ANNALI UNIVERSALI

DI

MEDICINA

ROMOLO GRIFFINI

ANNO 1852.

Ottobre, Novembre e Dicembre 1852.

MILANO

ANNALI UNIVERSALI

DI

MEDICINA

GIÀ COMPILATI

DAI DOTTORI

ANNIBALE OMODEI E CARLO—AMPELIO CALDERINI

CONTINUATI DAL DOTTORE

ROMOLO GRIFFINI.

ANNO 1859.

VOLUME CLXX.

SERIE QUARTA. VOL. XXXIV.

Ottobre, Novembre e Dicembre 1859.

MILANO
PRESSO LA SOCIETA' PER LA PUBBLICAZIONE DEGLI ANNALI UNIVERSALI DELLE SCIENZE E DELL' INDUSTRIA
Nella Galleria De-Cristoforis
1859.

ANNALI UNIVERSALI DI MEDICINA.

VOL. CLXX. — FASC.° 507 e 508. — OTTOBRE E NOVEMBRE 1859.

Sulla pellagra; *studj pratici del dottor* **FILIPPO LUSSANA**. (*Continuazione della pag.* 520 *del precedente volume*, *settembre* 1859 *e fine*).

PARTE SECONDA. — *Studj pratici.*

Capo I. — *Esposizione di alcune osservazioni di pellagra.*

Generalmente le cliniche ricerche e le grandi statistiche intorno ai fenomeni della pellagra hanno per campo d'osservazione le sale degli spedali, e, per lo più, dei grandi spedali.

Ivi trovasi la pellagra nella sua dichiarata pienezza di sviluppo, nella raccolta moltitudine delle sue vittime, fuori del nido arcano, ove per tutte le sue proprie influenze germinò e crebbe. Per chi vuole interrogare il primo esordire, il segreto germe e la più semplice evoluzione del male, non che le risorse possibili, cui i grandi mezzi dello Stato e della società volessero un giorno applicare alla redenzione di questa tanta parte della nostra popolazione agricola, fa d'uopo ricorrere alle primitive sorgenti, sotto il casolare nativo, nel doloroso mistero di quelle sventurate famiglie.

A tale meta credesi precipuamente diretta l'utilità delle succinte osservazioni, che qui riferisco. Elleno possono offrire dei lumi sulla secreta patogonia, sul tenace andamento, sulle fasi primitive del male, sul lungo e continuato pro-

gresso del medesimo attraverso a tutta la vita degli individui sofferenti; lumi, quali le cambiate posizioni delle grandi sale negli ospitali non possono certamente offrire, nè esemplificare per un piano probabile di pratica riforma sociale ed igienica.

L' analisi e le prove porgono delle proporzioni troppo limitate; ma hanno il vantaggio di essere state tolte dalle intime realtà della vita dei pellagrosi e d' essere effettivamente applicabili alla medesima.

Ognuna delle osservazioni qui rassegnate rappresenta l' esito di *una pellagra*, ossia *la vita di un pellagroso*: e mal le applicherebbe chi volesse farne altrettanti dati comparativi da ragguagliare alle risultanze statistiche dei grandi ospitali, ove egli è invece il singolo risultato di *ogni singola accettazione* che dà la cifra numerica. Veramente in cadauna delle presenti osservazioni ed anco in quelle degli individui, che alla fin fine soccombettero, parecchie volte potrebber figurare le prove di una cura, che in diverse epoche vennero felicemente ripetute e che quindi moltiplicherebbero assai le cifre favorevoli delle statistiche annue di uno spedale. Arroge che nei prospetti delle statistiche medesime non suole o non può tenersi conto dell'esito dei pellagrosi, che, licenziati in soddisfacente stato, ritornano nel seno alle malaugurate condizioni domiciliari, ed ivi soggiaciono.

Osservazione 1.ª — Angela Ongaro, nata nel 1810, maritata, madre di robusta e sana prole, discendente da famiglia non disagiata, non istata soggetta a malattie, se ne togli una bronchitide ad età giovanile.

Nel 1851 le circostanze di sua famiglia si sono funestamente cambiate: la povertà, lo stento, lo squallore vi si insinuarono. Velata e dissimulata la inedia e l' avvilimento morale condussero specialmente la madre di famiglia ad abnegazioni vittuarie d' ogni fatta ed a spogliarsi d' ogni più caro arredo femminile.

Così, nei due seguenti anni, diventò melanconica, frequentemente

balorda e vertiginosa; non sapeva più accudire alle casalinghe faccende per insolita debolezza.

Nel 1853, quei fenomeni aumentarono: era diarroica a primavera, poi lipemaniaca. Migliorò in estate, ed ancor più a primo inverno. Allora fu che mi confessò tutte le sue domestiche erumne.

Nel vegnente 1854 diventò maniaca, poi ebete e semi-stupida. In quell' epoca offerse gli stimmi cutanei. Accolta nello spedale e trattata con dieta carnea ristorante e vino genoroso, ne uscì discretamente ristabilita.

Eguali cose ripeteronsi nella primavera del 1855.

Ma nell'autunno del medesimo anno, il male si aggravò enormemente: — paralisi completa, demenza, vaniloquio, diarrea profusa, marasmo il più conclamato.

Sotto a tali estremi, accolta nello spedale quasi moribonda, non vi fu più riparo: soggiacque in brevi dì ad una tabe diarroica-colliquativa.

Osservazione 2.ª — Torri Lucia, nata nel 1814, contadina, di già vigorose forme, maritata, ha varj figli; superò una peripneumonia in sul ventesimo suo anno, — e nulla più.

Era robustissima, talchè lavorava di continuo e strenuamente alla campagna e pei boschi, e viveva anche discretamente bene.

Ma la scarsezza delle derrate in questi ultimi anni, non che il moltiplicarsi della prole da allevare, ridussero la di lei famiglia alla perfetta miseria, di cui la prima a sentire le conseguenze fu (com' è naturale, per le raddoppiate fatiche, pel peso degli affanni e pei sagrifici alimentarj) la povera madre, la nostra Lucia.

Infatti, fino dal 1854, dovette lasciare le fatiche dei campi, giacchè l' era venuta manco la propria robustezza. Ed era inoltre tormentata da bruciore al basso ventre, balordaggine, foschezza di vista, stiramenti molesti alle reni, senso di ardore alla pianta dei piedi.

Nel vegnente anno, appariva lo spelamento alle mani; si aggravavano gli altri sintomi; era somma la prostrazione delle forze, ond'era costretta a tenersi a letto: — non mai febbre, mai diarrea. Portata allo spedale, ne risanava colla solita dieta ristorante e vino.

Ricadde nel 1856: — ed in egual modo, nello spedale, tornava a ristabilirsi.

Ma nulla migliorando le di lei condizioni igieniche, nel decembre del 1856 rientrava nello spedale; e ne usciva ripristinata ancora mercè il suddetto metodo rifocillante. E così passava l'estate del 1857 in uno stato di benessere discreto, disimpegnando le domestiche bisogna.

Però sul finire dell'anno ricadeva in una spossatezza accompagnata da doglie lombari, balordaggine ed offuscamento di vista. Raccolta nello spedale, vi ricuperava le forze mercè la solita cura nutriente, continuata per due mesi e mezzo: e d'allora in poi poteva attendere per un anno (ma sempre fra l'inedia) alle casalinghe occupazioni ed a qualche leggier lavoro campereccio.

E così rinnovellatesi le antiche cagioni del suo male, tornavano in campo i balordoni, la cascaggine, le cefalee con ambliopia ed allucinazioni acustiche, insieme a fenomeni marcati di clorosi. Da cotale recidiva e complicazione si riaveva ancora mediante un vitto appropriato ed una cura marziale nell'ospitale (dal 25 marzo al 19 giugno 1859).

Tuttavia il miglioramento di questa volta fu di più breve durata. Ricomparvero fra i rinnovati stenti gli or mentovati sintomi, coll'aggiunta di una estenuante copiosa leucorrea e di dolori uterini e intestinali, e con marcatissima defedazione cutanea. Laonde riassumevasi alla cura dell'ospedale, ove pur si trova in corso di nuovo miglioramento sotto un regime analettico.

Osservazione 3.ª — Brignoli Anna, nata nel 1826, nubile, povera giornaliera, di complessione pastacea leuco-flemmatica, figlia di padre morto da pellagra, avente una sorella pellagrosa; nel 1855 (ad anni 29) accusava dolori alla regione dorso-lombare, stanchezza, difficoltà nel camminare, balordaggine, vista confusa, umore bizzarro.

Venne allo spedale nel febbrajo del 1856, coi suddetti fenomeni. E vi fu trattata, come ve lo sono i pellagrosi. Ma ad ogni terzo giorno ricusa il mangiare, non vuole il vino, incapricciandosi d'aver bisogno di purgarsi. E di tal guisa vi si diporta e vi dimora per un mese e mezzo, sortendo alcun poco migliorata. A casa fu sempre del tenore medesimo; anzi, per l'ostinarsi a pigliare purganti, ne andò ancor peggiorando.

Tornò allo spedale nell'aprile e maggio del 1857.

Ma era sempre la stessa bizzarria; e un conseguente scapito nelle forze.

Medesime condizioni nel 1858, quando nel maggio e giugno ricoveravasi ancora nello spedale, giacendo a letto o camminando stentamente colle gruccie per debolezza e dolori alla spina ed al bacino. Poco migliora allo spedale, ma peggio va, tornando e stando a casa sua, tra per la miseria di cui è ricinta, e tra per l'ostinatezza di voler far uso di purganti.

Ridotta a sempre più cattive condizioni, ridomandava accoglienza nello spedale in principio di novembre, e vi rimaneva fino al 24 gennajo, lasciandosi però in questa volta con miglior consiglio ristorare col vitto e guadagnandovi perciò così che ne usciva con riacquisto di forze. E passava in istato discreto l'inverno 1858-59.

Se non che nella primavera dell'anno corrente la assaliva un morbillo gravissimo (allora dominante in questi luoghi), e dopo averla ridotta a malo partito e pericolo, le lasciava la sequela di una febbre, con bronchitide, donde parvero provocarsi con maggior veemenza gli antichi fenomeni pellagrosi. Veniva portata nello spedale sulla fine di luglio e vi si ajutava con un vitto nutriente, pel quale in giornata riebbe notevole vantaggio di forze. Quanto ancor le rimane è la cefalea temulenta e la rachialgia.

Osservazione 4.ª — Sonzogni Angela, nata nel 1826, contadina, ebbe due pleuro-bronchitidi, cui superava mediante replicate sottrazioni sanguigne. Maritavasi poi a 26 anni, diveniva madre d'una ragazza. Se nello stato conjugale cessava dalle fatiche agricole, doveva però incontrarvi la più ributtante miseria, e, di tratto in tratto, mancare di che saziar la fame; è moglie di un mendicante.

Due anni dopo, cioè nel 1855, ebbe principio la malattia. Cominciò a sentire balordoni e pesantezza di testa, dolori alla regione dorso-sacrale, bruciore alla pianta dei piedi, inettitudine al lavoro vuoi per ispossatezza, vuoi per confusione di idee. Fu ognora tormentata da sete, non mai da febbre, mai da diarrea. Passava pressochè nel medesimo stato tutto il 1855.

A trent'anni (nel 1856), trascurando intieramente le faccende

di famiglia, si mise a girovagare pel paese, senza scopo alcuno, ora gaja, or melanconica, ed a fare mille stranezze. Interrogata del come si sentisse, lamentavasi di grande pesantezza di testa, vista confusa ed oscurata. Del resto come sopra. Non diede finora traccia d'eritema alle mani.

Ricevuta nello spedale addì 26 febbrajo, 1856, vi era trattata come pellagrosa col vitto nutriente. E ne uscì ben migliorata col giorno 2 aprile: ma la sua testa non era ancora intieramente libera. Accudiva per altro alle bisogna casalinghe fino al termine dell' ottobre; al qual tempo ricadde nelle proprie pazzie. E sullo scorcio del decembre 1856 venne di bel nuovo allo spedale. Ivi, dopo un quindici dì, si fa quieta, docile: ma la sua testa è sempre balorda e grave. — Un salasso: un sanguisugio ai mastoidi; se ne ebbe sollievo.

Continuavasi poi e si cresceva nella dieta nutriente.

E, assai bene ristabilita, usciva dallo spedale col 20 febbrajo 1857.

Ebbe poscia una gravidanza e la condusse prosperamente a termine. Allattò felicemente il suo bambino e viene soccorsa da mezzi caritatevoli. D'allora in poi ed a tutt'oggi conservasi sempre quietissima; attende alle proprie occupazioni casalinghe e da giornaliera; trovasi in un assoluto benessere.

Osservazione 5.ª — Franzi Annunciata, nata nel 1827, povera contadina, pessimamente nudrita, maritata, madre tre volte, veniva a 25 anni ricoverata nello spedale per clorosi, e ne guariva. Non ebbe altre malattie.

Sul principio del 1855 (a 29 anni) dimandava pel medico: aveva spossatezza generale, dolori e stiramenti ai lombi, balordaggine, inappetenza.

Aggravatasi in seguito la spossatezza, ed essendovisi aggiunti un senso di bruciore alla pianta dei piedi, secchezza e rossore della lingua, eritema al dorso delle mani, inviavasi allo spedale come pellagrosa; ed ivi trattata dal 12 marzo fino al 15 aprile con vitto carneo, vino e preparati ferruginosi, fu dimessa in felici condizioni e per tre anni non mostrossi più malata, mentre continuava a disimpegnare le proprie faccende domestiche e rurali.

Si sa che ebbe migliorate le sue circostanze alimentarie.

In fine al 1858 rimaneva incinta e lungo la gravidanza soffriva parecchi incomodi. Sgravatasi nel maggio 1859, incontrava un puerperio ancor più infelice, nel quale mancavale interamente la secrezione lattea e che apriva il campo alla diarrea, all'anasarca, alla temulenza, ad un estremo abbattimento di forze con sospetto d'albuminuria. Accolta allora nello spedale e trattatavi coi preparati tonico-marziali e con vitto nutriente, restituivasi dopo un mese e mezzo risanata a casa ed alle sue agricole occupazioni.

Osservazione 6.ª — Ongaro Pasquale, nato nel 1798, contadino, ammogliato, dotato della più robusta e bella taglia corporea, in estrema povertà ed inedia, dedito già a continue fatiche pei campi e pei boschi; soffriva delle cefalee vertiginose nelle primavere del 1852 e 1853; alloraquando, aggiudicandosene il male a congestioni cerebrali, più volte ad intervalli (ma infruttuosamente) gli cavai sangue. Aveva allora una straordinaria debolezza, e più non poteva reggere alle ruricole occupazioni.

E questa debolezza si aggravava sempre ed ancor più.

Ulteriormente presentò la caratteristica dermatosi: vi si aggiunsero la diarrea, la melanconia, la pirosi, il dolore ai lombi, il bruciore alla pianta dei piedi. Ciò avvenne (e con sempre successivo peggioramento) negli anni ulteriori 1854, 55 e 56.

Veniva più volte ricoverato nello spedale, ed ivi trattato con regime ristorante, e ben migliorato. Sortito, ritornava ad aggravarsi. Ma, fra questa altalena, non potè dalla sua paralisi tuttavia riaversi più mai. Tremulo e cascante si traeva intorno a mendicare; finchè, nell' inverno del 1857, a 59 anni, precipitò casualmente da una loggia di sua casa sur un cortile di pietre, a cagione della sua temulenza e paralisi; e, fracassandosene il capo, soccombette sul colpo.

Osservazione 7.ª — Rudelli Luigi, nato nel 1789, povero muratore, ebbe padre e fratello pellagrosi. Egli stesso, da epoca non precisabile, ad annue esacerbazioni offriva i seguenti fenomeni: dermatosi caratteristica, follia, temulenza, paresi, senso di cuociore alla pianta dei piedi ed al palmo delle mani, allucinazioni, stiramenti lombari, — assai di rado la diarrea.

Veniva annualmente ricoverato nello spedale, ove otteneva dei

periodi di miglioramento discreto, al quale poi si avvicendano a loro volta gli intervalli di decadimento nel ritorno alle miserie domestiche, trascinandosi intorno cadente e paralitico a questuare oppure giacendo a letto per aggravata paralisi generale. Era questa al massimo grado, il paziente era ischeletrito, la tabe conclamata, quando sulla fine del 1858 veniva portato allo spedale, ove più a nulla valse l'adoperato regime vittuario, ad onta del quale non potè che protrarre in tanta agonia la sua esistenza per qualche mese.

Osservazione 8.ª — Ongaro Rosa, nata nel 1835, miserabile giornaliera, di meschina complessione, orfana e sola, a null'altro appoggiata che alle impotenti fatiche delle proprie braccia, nella primavera del 1856 (a 21 anni) recossi da me a farsi visitare, che aveva: balordaggine, dolori vaghi al dorso ed al ventre, vista un pò confusa, stanchezza, amenorrea.

Le prescrissi un purgante e dei pediluvj.

Un quindici giorni appresso, nessun miglioramento; anzi maggiore era lo sfinimento delle forze, essendole sopraggiunta una diarrea sierosa continua.

Col 6 giugno 1856 veniva allo spedale. Lagnasi di forte dolore alla regione sacrale, stenta a trascinarsi sulle gambe; diviene paraplegica. La cura si limita a vitto nutriente, vino, limonate, decotti di tamarindi.

Due mesi dopo, cessavano la diarrea e gli altri fenomeni concomitanti: ma persisteva la paraplegia. Allora si ricorreva alle coppette scarificate, alle sanguisughe. ai vescicanti sulla regione del sacro. — Nessun vantaggio. — Si amministrava internamente la stricnina, e dopo una settimana del di lei uso, apparvero i fenomeni fisiologici del medesimo alcaloide in grado pronunciato, cosicchè venne sospeso. Ma non erano passati tre giorni, che la paziente faceva alcuni passi senza ajuto; di più nel giorno seguente, e così via via, tanto che, col sussidio consociato di un regime rifocillante, riusciva a partir dallo spedale in un lodevole stato addì 15 settembre 1856.

Ma priva d'ogni soccorso, in braccio a tutte le privazioni figlie della miseria, nel decembre 1856 rimaneva novellamente presa da abbondante diarrea, vertigine, lassitudine generale, confusione

ed offuscamento di vista: pronunciavasi la dermatosi. — Raccoglievasi nello spedale.

Aveva allora, oltre ad una completa paraplegia ed oltre agli or accennati fenomeni, un vomito frequentissimo. In uno stato di estremo deperimento, contro al quale non fu permessa alcuna risorsa alimentaria dal vomito continuo e dalla continua diarrea, soccombeva entro un mese.

Alla sezione presentò di rimarchevole un grande assottigliamento atrofico del cordone dorsale.

Osservazione 9.ª — Campana Giammaria, nato nel 1816, contadino robusto e sano, nel 1852 cadeva tombolando giù per una ertisima rìpa, onde gli fu incusso un grande spavento dal prossimamente incorso pericolo di vita, ed ebbe la conseguenza traumatica di grave commozione e fleboidesi cerebrale. Contro questa si praticarono parecchi salassi, con numerose sanguisughe: e ne guariva.

Nella primavera del susseguente anno (a 37 anni) veniva preso da stanchezza muscolare, inappetenza, ottusità di mente e sbalordimento, dolori vaghi alle reni. Si purgava parecchie volte da sè. Il male incalzava.

Ricevuto nello spedale, vi era trattato siccome pellagroso, cioè con vitto carneo e vino. Ne sortiva ben ristabilito.

Nel 1854 la pellagra esplodevasi con fenomeni ben più gravi e marcati; giacchè la debolezza muscolare si mutava in completa paralisi, l'ottusità cerebrale in apatica stupidità; più non valeva ad articolare una sola parola. Eravi lo spelamento caratteristico delle mani: ma non diarrea, non paralisi retto-vescicale.

In sì gravi condizioni era trasportato allo spedale. Ivi, coi primi giorni, gli si poterono far bevere dei brodi succulenti con vino: in séguito si unì al brodo la carne ben bene sminuzzata, tanto da riuscire a fargliela trangugiare coll'imboccarlo: si crebbe il vino fino ad un boccale al giorno. Dopo una settimana incominciò ad articolare qualche parola; poi a ricuperare mano mano le sue facoltà intellettive e motrici. Fu dimesso affatto ristabilito entro due mesi.

Passò bene il resto dell'annata e bene anche il consecutivo inverno.

Poi arrivò le primavera colle sue bisogna ruricole sotto alle quali

il Campana ricadde nel medesimo stato del precedente anno. Con pronunciata dermatosi, impotente a reggersi, affatto stupido, perfettamente mutolo, — veniva portato allo spedale. — Gli s'imboccano sorsi di succoso brodo e vino a frequenti cucchiajate nei primi giorni; poscia, appena si potè, qualche pezzetto di carne, sempre più allargando nella dieta senza verun altro sussidio terapeutico. — Mediante siffatta rifocillazione, il malato a 3.ª o 4.ª giornata mostrò di comprendere qualche cosa le interrogazioni; in fine d'una settimana rispondeva con qualche confuso monosillabo; mano mano in seguito riguadagnava le sue potenze del moto e della mente. Ritornava a casa in un lodevole benessere.

Succedevano perfettamente eguali cose nel 1856, — eguale trattamento, — eguale risultato felice.

Ma questa volta si pose più diretta sorveglianza e premura affinchè, anche nelle perigliose contingenze della sua condizione e vita, venisse attivata qualche provvidenza perseverante igienica. Egli abita presso a casa mia, il tenni d'occhio, lo raccomandai ai suoi padroni, il premunii dei consigli dietetici, ed anche in fatto, m'adoperai a fornirgli qualche companatico della mia non lauta, ma carnea mensa.

E sono due anni e mezzo che il Campana offre tutti i criterj e tutte le speranze d'una rassodata guarigione accudendo con alacrità anche alle sue incombenze agricole, e così continua tuttora.

Osservazione 10.ª — Rudelli Giovanni, nato nel 1802, contadino robusto, avvezzo già a mangiare bene ed a bevere meglio; in questi ultimi anni di penuria dovette limitare il vitto contentandosi di sola polenta, e scarso companatico; nulla più di vino.

Nel maggio del 1856 domandava il medico, e da alcuni giorni aveva: balorda la testa, confusa la vista, perdute le forze, talchè non valeva più alle solite fatiche; stitichezza, apiressia. Essendosi il medico rifiutato al salasso da lui richiesto, non si lascia più vedere; si purga replicate volte da sè.

Ma, alla metà di giugno, cerca di nuovo il medico, pregando di essere ricoverato nello spedale, giacchè le forze lo hanno abbandonato per modo da essere mal fermo sulle proprie gambe;

ha balordaggine, annebbiamento di vista, dolore lunghesso la schiena; melanconia, timore di assassinio e di rovina.

Viene allo spedale col 16 giugno 1856; ma se ne fugge col 22 detto, perchè vi paventa dei maltrattamenti; — non ha febbre, non diarrea.

In sua casa continua a peggiorare; fisonomia stravolta, sguardo esterrefatto, lingua rossa e secca; piange di tratto in tratto, non risponde alle interrogazioni, o solamente di rado e per monossillabi; ha sete, perdita involontaria delle feci diarroiche e delle orine. Non ha desquammazione alle mani.

Si trasporta allo spedale addì 2 agosto. — Barcolla sulle gambe; vuol resistere a chi lo porta; esce qualche volta in minaccie. — Gli si dà pantrito con entro carne tagliuzzata, un boccale di vino al giorno, qualche limonata.

Passato alcun giorno, il Rudelli riacquista la favella; avvisa l'infermiere quando vuole scaricarsi; se ne diminuisce la diarrea, si ricompone la fisonomia. — Si cresce la dieta. Va ogni dì guadagnando, fino ad uscire risanato col 21 settembre. Ripiglia le proprie faccende.

Ma scorsi appena alcuni mesi, rinnovellasi il malanno, — il Rudelli è riammesso allo spedale nel marzo del 1857, ed ha delirio, diarrea profusa, paralisi retto-vescicale, eritema ai carpi.

Anche questa volta, mediante il cibo nutriente ed un boccale di vino al giorno, riuscì a migliorare ed a sortir guarito in luglio, potendo ancora attendere alle sue faccende campestri.

Il mal vitto e le fatiche rinnovarono i loro guai; il Rudelli a poco a poco ne ricadde in uno stato di spossatezza; e nel novembre del 1857 (nell'età di 55 anni) fu trasportato allo spedale, ch'era stremo d'ogni forza, diarroico, tabifico, insopportante d'ogni cibo. — Qualunque alimento gli venisse somministrato, sfuggiva ancora inalterato colla incessante diarrea, che non fu possibile più di arrestare; ed egli ne morì sfinito addì 18 gennajo 1858.

Osservazione 11.ª — Rudelli Amadio, nato nel 1811, già muratore ed ora (a 48 anni) accattone; appartenente ad una famiglia, nella quale avo, padre, zio, fratello, morivano o sono affetti di pellagra; egli stesso da tredici anni circa soffre del male medesimo.

Per quanto egli narra, questo male esordiva con temulenza, debolezza, dolori alla spina.

In ogni primavera di quei primi anni, aveva esacerbati i suddetti fenomeni, con aggiunta ulteriore della diarrea e della dermatosi.

Negli ultimi cinque anni, offerse la ricorrenza dei mentovati sintomi, con inoltre una paresi e poi paralisi generale, diplopia, lingua spelata e secca, sete, molesti stiramenti spinali, bruciore alla pianta dei piedi, allucinazioni varie. E diverse volte ricoverato allora nello spedale, e trattatovi con vitto carneo-nutritivo, pulizia e vino, se ne dimetteva ristabilito e ben migliorato.

Nel 1855 e 56, la paralisi arrivava ad un grado tale, da rendergli impossibililato l'incesso e la stazione. Non ebbe mai delirio, bensì solamente qualche ebetudine e vertigine. I sintomi in lui più cospicui erano: paralisi, diarrea, marasmo muscolare.

Istessamente anche nel 1857. Se non che in questa volta lo si mantenne più a lungo e più generosamente nello spedale, donde licenziossi in migliori condizioni, e più franco sulle gambe. Per tale guisa potè d'allora in poi reggersi e girare questuando per le contrade sempre però afflitto più o meno da qualche confusione di capo e della vista, sussurro di orecchie, arsura della pianta dei piedi e del palmo delle mani, stiramento allo indietro, ricorrente diarrea. Non si mancò di ricoverarlo ancor due volte nello spedale, specialmente alloraquando la diarrea lo andava sfinendo; e così con un vitto più proprio riparando alla medesima, ei riguadagnava il primiero grado di una discreta miglioria.

Osservazione 12.ª — Ongaro Simplicio, nato nel 1820, già contadino, or mendicante, di misera complessione corporea, cominciò nel 1851 (a 31 anni) di primavera ad essere vertiginoso e più lasso del solito.

Nella successiva primavera, aveva la dermatosi e la diarrea, ebetudine, lassezza muscolare.

Accoglievasi nello spedale e mercè un regime ristorante vi si ristabiliva così che per più anni d'allora in poi non diede significanti sintomi del patito male.

Tuttavia nel 1855 e 56 soffriva ancora delle traccie cutanee, diarroiche e temulente di pellagra. E riammesso nello spedale,

dopo nuovo trattamento di vitto sostanzioso, ne riusciva a nuovo ristabilimento. Non è più ricaduto; è (com'era anche negli ultimi antecedenti anni) uno sfacciato accattone.

Osservazione 13.ª — Bertocchi Liberata, nata nel 1816, operaja, maritata, ebbe gravidanze felici; non soffrì malattie di conseguenza. È di un colorito pallido scialbo. La madre ne moriva maniaca, ed un fratello, tuttora vivente, fu pure côlto da accessi di pazzia. Il di lei marito, mugnajo di professione, ha bene di che vivere comodamente, ma è avaro al punto da lasciar priva del necessario la famiglia; e sembra che di tal magagna non sia esente anche la nostra Liberata.

Seppi che da tre anni (cioè fino dal 1852) andava soggetta, massime in primavera, a balordaggini.

Nella primavera del 1855 ebbe diarrea a lungo.

A quell'epoca le si screpolarono le mani, — causa (come essa dice) l'esporsi al sole nell'aderbar la bestia.

Nel 1856, i fenomeni pellagrosi fannosi più palesi; anzi verso alla metà di luglio viene presa da un delirio caotico; non rifinisce mai di parlare, ed immagina ladri ed assassini in ogni persona; piange, s'attapina, teme di dannarsi l'anima, impreca e svillaneggia a chi l'assiste, non vuol mangiare, non bere. Non ha febbre. L'alvo chiuso. Orine scarse. — Si fa un salasso di circa ott'oncie, perchè voluto dai parenti. All'indomane si trasporta allo spedale, ove le si mette in corso un metodo di brodi buoni, carne, vino, solfato di ferro con estratto di valeriana. — La delirante si persuade a mangiare ed a bere, prende le pillole, migliora. — Si allarga la mano nella dieta: non si fa altro, ma dopo tre settimane è ben guarita e vien licenziata.

Fatto senno per la brutta lezione ed approfittando delle mediche raccomandazioni di usar buoni cibi e carni e di non risparmiarsi il vino (però che si trovi in condizioni economiche le quali glielo permettono), per tre anni continuò a stare ed a sentirsi bene.

Ma sull'aprirsi della primavera 1859, incominciò a soffrire novellamente dei balordoni, del sussurro d'orecchie, una molestissima palpitazione di cuore sotto ai più piccoli movimenti; aveva forte diarrea, inappetenza, lingua rossa, grande spossatezza, mani spe-

late. Le si sente sotto al tatto il fremito della carotide destra, e si ode all'ascoltazione un soffio dolce alla regione cardiaca.

Nell'ultima invernata ell'era caduta nell'antico peccato della sua tiracchieria; quindi risurrezione della pellagra insieme a condizione clorotica.

Intanto pregava e si ostinava novellamente a cagione dei suoi incomodi precordiali a voler cacciate di sangue, che però non le vennero praticate; anzi le si raccomandò di usare di un vitto più ristorante, carneo e di vino, e le si prescrissero polveri di limatura marziale. Con questa cura, nello spazio di tre settimane guariva. E mantenendo un regime conveniente, anche al presente si trova bene.

Osservazione 14.ª — Colombi Anna Maria, nata nel 1807, giornaliera, maritata, povera fino alla più squallida miseria. E da alcuni anni eransi in lei manifestati ed andavano aggravandosi i fenomeni pellagrosi.

Addì 24 luglio 1856 entrava nello spedale; era pallida, scarna, strema di forze, barcollante sulle gambe. Aveva screpolata e squammosa la pelle ai carpi; vista diplopica; lingua secca, rossa e depitelizzata; sete; poca fame; diarrea profusa di materie bianchiccie, nelle quali il più delle volte si contenevano riconoscibili le materie mangiate. Un senso di bruciore alla regione dorso-lombare ed alla pianta dei piedi la tormentava in sulla sera e nella notte, per cui non poteva trovar riposo. Non mai febbre.

Le si prescrivono bevande sub-acide, di tratto in tratto dei tonici amari, a lungo le pillole di pepsina; per dieta il pantrito di brodo, con un pò di carne, un uovo sbattuto nel vino e qualche cucchiajata di vino.

Ma nessun miglioramento; nessun mezzo vale ad arrestare la profusa diarrea, sotto alla quale nessuna cosa degli alimenti apprestati può essere utilizzata, ma tutte osservansi sfuggire ancora indigeste le sostanze indarno somministratele: — lingua arsa e fuligginosa, sete inestinguibile, sopore, — morte.

Il suo cadavere offriva un marasmo ed una muscolare atrofia al più alto grado, assottigliamento della fibrosa intestinale con chiazze livide ai tenui.

Osservazione 15.ª — Ongaro Francesco, nato nel 1815, contadino robusto e toroso, ammogliato con varii figli, si abbandonava ultimamente agli abbracciamenti conjugali più che nol permettessero l'età sua e le smodate fatiche. Da varj anni trovavasi costretto ad astinenze nel vivere onde provvedere ai bisogni della crescente figliuolanza. Non mai si ciba di carni, ha lasciato il vino, di cui faceva freqneute uso per l'addietro.

Nella primavera del 1856 sentesi pesantezza di testa, membra ammaccate, inappetenza, stitichezza. — Si purga; nessun sollievo.

Venuto pel medico, è salassato; — un altro purgante. Havvi miglioramento per qualche giornata; ma poi cresce la balordaggine, diminuiscono le forze muscolari; compajono dolori lungo la spina, pirosi, offuscamento di vista.

Addì 20 agosto 1856 viene all'ospitale, ov'è trattato con vitto carneo e vino, e con qualche decotto di tamarindi. Aveva allora degli stigmi cutanei di pellagra. Uscì ristabilito addì 21 settembre. Lungo la sua dimora nello spedale m'aveva confessate le abnegazioni vittuarie cui erasi condannato negli ultimi anni e che avevami sempre negate e dissimulate in prima (quantunque fosse il balio d'un mio figlio). Gli si raccomandò l'uso delle carni o almeno dei latticinj e l'astinenza dalla polenta. Ciò che possibilmente fece, e lo si coadjuvò a fare. Egli acquistò ancora la sua forza; si è liberato dai patimenti pellagrosi, continua attualmente nei suoi faticosi lavori, e gode di salute integra.

Ha quasi intieramente abbandonato l'uso della polenta.

Osservazione 16.ª — Moro Maddalena, nata nel 1831, fu per alcuni anni a servire in una ricca famiglia, e vi godeva di prospera salute e di parventi forme corporee. Si maritava dappoi con un certo Ongaro, al cui focolare trovava l'infingardaggine e la assoluta miseria; ed ella vi si abituava, diventando ogni dì più smunta e sucida. Passava così quattr'anni, quando nell'agosto del 1856 (aveva 25 anni) si faeeva sempre più spossata, le si annebbiava la vista; dolori la molestavano ai lombi, e per giunta la coglieva una diarrea sierosa abbondante con doglie e borborigmi addominali. Nulla le giovarono alcuni decotti tamarindati, cibandosi ella come e quando poteva.

Nel settembre ricoverava allo spedale, e le si istituiva il trattamento ristorante di minestre e brodi succosi, carne, vino, con qualche limonata e decotto tamarindato. Così cessava la diarrea, diminuivano, poi toglievansi gli altri incomodi.

Lungo gli anni 1857, 1858 fu per qualche tempo assunta nello spedale come cucitrice, e qui veniva raccomandata alla economa dello stabilimento affinchè si largheggiasse nel di lei vitto carneo. Passò i detti due anni, senza verun fenomeno pellagroso, venendo travagliata soltanto da molesta aspra tosse per depositi crudi tubercolari.

La miseria, in tutto il suo più urgente squallore, lungo l'inverno 1858-59, fra le privazioni di ogni sorta, le esacerbava i patimenti polmonali ed insieme faceva risorgere quei della pellagra; quindi profusa diarrea, offuscamento di vista, prostrazione di forze, balordaggine, dolori ai lombi, cuociore alla pianta dei piedi, oltre ai fenomeni statici e razionali della tisi a tubercoli crudi.

Ricoveravasi nello spedale e vi si trattava con regime nutriente combinato alla cura contro i fenomeni bronco-polmonali, cioè con olio di merluzzo, lichene e latte, e qualche pillola di estratto di segale con oppio. Ripristinavansi le forze, cessava la diarrea, erano ammansati gl'incomodi bronchiali, non tolti; la forma pellagrosa era soppressa.

Così continua anche al presente.

È uno dei rarissimi casi che abbiamo veduti di pellagra *complicata* colla tisi.

Osservazione 17.ª — Rizzoni Maria Canova, nata nel 1814, operaja, maritata, veniva a farsi visitare nell'agosto del 1856 (a 42 anni), ed aveva: — diarrea da un quindici giorni, sete, poca fame, balordaggine, tremolìo apparente degli oggetti veduti, dolori lungo la spina dorsale, bruciore alla pianta dei piedi specialmente nella notte. Non ha eritema alle mani; nessun pellagroso (per quanto allora ne conoscessi) in sua famiglia; nessuna altra antecedenza dei fenomeni pellagrosi in sè medesima.

Entra nello spedale addì 17 settembre 1856; le si fa la solita cura dei pellagrosi; ella ne parte guarita addì 22 ottobre, e fino ad ora mantiene prospera salute.

Osservazione 18.ª — Ongaro Santo, nato nel 1845, contadino, di colorito giallo-terreo, piccolo, tozzo; ha il padre ed un fratello pellagrosi. Ed esso pure da varj anni presenta segnali di pellagra, diarrea, debolezza, eritema alle mani.

Nel 1850 e 51 fu ricoverato e ristorato colla solita cura dei pellagrosi nello spedale. Ed ancora nel 1856 e 57. — Il vantaggio ottenuto negli anni 1850 e 51 erasi conservato fino al principio del 1856; quello ricavato nel passato 1857 mantiensi a tutt'oggi, mentre il giovanetto gode di un discreto benessere e lavora ai campi.

Osservazione 19.ª — Nodari Lucrezia, nata nel 1786, maritata, di magra e lunga statura, assoggettatasi negli ultimi anni ad una (anche spilorcia) abnegazione alimentaria, mi si presentò nella primavera del 1856 (a 60 anni) coi seguenti sintomi: umor bizzarro ed incipiente follia, stiramenti lombari, diarrea, lingua spelata e rossa, vertigine, calore alla pianta dei piedi, lassitudine generale, pelle assottigliata e lucicante ai carpi.

Fu ricevuta nell'estate del 1856 allo spedale, ed ivi trattata con vitto nutritivo e vino, dopo i quali venne dimessa in soddisfacente ristabilimento.

Risorsero nelle successive primavere del 1857 e 58 ancora i fenomeni della pellagra; ma sempre più miti.

Venne anche nel 1857 e 58 accolta alla cura ristorante dei pellagrosi nello spedale; e ne ebbe un ognor crescente vantaggio ed una apparentemente acquistata guarigione. Tale infatti si offre anche al presente, cioè ben sana per quanto lo comporti la settuagenaria sua età.

Voglio osservare, che, essendo fornita di qualche bene di fortuna, lo mette saviamente a profitto, ed ha il coraggio di servirsi degli sperimentati suggerimenti del medico anzichè degli spauracchi ascetici, nel mangiar carne anche nei giorni ecclesiastici di magro.

Osservazione 20.ª — Salvatoni Chiara, nata nel 1802, contadina, di gracile e misera costituzione fisica, estremamente povera, madre di numerosa figliuolanza, vivente fra gli stenti domestici d'ogni sorta; già da molti anni sentivasi balordo il capo, tremule le gambe e addolorato tutto il dorso.

Trascinò per del tempo i suoi patimenti, finchè nel principio del 1853 era ammessa nello spedale, offrendo: vertigine, rachialgia, diarrea, melanconia, bruciore alla pianta dei piedi, confusione dei sensi, qualche eritema ai carpi. — Vi si trattava con dieta ristorante; ne sortì alla fine del febbrajo, discretamente ristabilita.

Eguali cose avvennero nella fine del 1854. Ma questa volta il ristabilimento fu meno duraturo; però ben presto insorsero forti i dolori alla spina, la diarrea, l'esaurimento delle forze, ond'era nuovamente tradotta nello spedale addì 22 febbrajo del 1855, necessitando mantenervela per buona pezza a fin d'averne miglioria, ma pur non ristabilimento. Imperocchè era tuttavia sempre assai esausta delle forze corporee, cascante e debole molto sulle estremità, inetta al lavoro, allucinata, melanconica. Le quali circostanze, in loro pertinacia, obbligarono ad installare la paziente in un letto permanente degli *incurabili* del pio stabilimento.

I sintomi, che per un lungo intervallo di tempo (quattro anni) più forti, più ostinati e più frequenti apparvero, furono: la rachialgia, con irradiazione dolorifica al torso, al ventre ed alle coscie; esaurimento delle forze muscolari; esinanizione del sistema muscolare, onde non può sostenersi sulle gambe; melanconia; allucinazioni della vista e dell'udito. La diarrea e l'eritema pellagroso, cioè i sintomi del sistema cutaneo e digerente, furono quasi per affatto tacitati. Rimaneva una forte e probabilmente organica compromissione del sistema nervoso, specialmente spinale (la forma di *spinite pellagrosa* di alcuni scrittori). Continuavano sempre codesti fenomeni spinali; anzi sotto ad aggravio dei medesimi e per tabe finiva di vivere nel giugno 1859.

Osservazione 21.ª — Ghirardelli Pasqua, nata nel 1808, donnetta di gracile statura, giornaliera, nubile, vive miseramente. Si sa che (anni sono) patì qualche alienazione mentale.

Nel 1855 degeva nello spedale con sintomi di febbre infiammatoria, a cui tenne dietro una forte eruzione vajuolosa. Deperita dalla lunga gravezza di questa malattia, cominciò a forsennare con un delirio melanconico, al quale si oppose un regime di cibo ristorante e di vino. (Già da settimane era superato il vajuolo e ben cicatrizzato). Allora si riebbe e fu dimessa ben guarita.

Nel susseguito 1856 offerse il rossore metacarpico, debolezza, ebetudine, balordaggini. — Riammessa allora nello spedale e trattata col solito metodo, si è bene (come è tuttodì) ristabilita, senza più manifestare marcati indizii di pellagra.

Osservazione 22.ª — Colombi Marco, nato nel 1800, vedovo, operajo, di corporatura procera e scialba, vivente nell'inedia e di tristo vitto, carico di piccola figliuolanza; nel 1855 (a 55 anni) diventò vertiginoso ed enormemente affranto di forze, tanto da non poter più attendere nemmeno alle non gravi faccende del lanificio.

In seguito s'aggiunsero il cuociore alla pianta dei piedi, l'ambliopia, l'ebetudine, gli stiramenti del corpo allo indietro, l'assottigliamento della pelle metacarpica, la diarrea, la paresi generale.

Tali sintomi erano in forte grado alla fine del 1856, quand'era accettato nello spedale, d'onde dopo circa 3 mesi se ne partiva con un cospicuo miglioramento, ottenuto dall'uso generoso di un regime carneo e del vino. — Vergognoso nella sua povertà, questo laborioso e vecchio operajo non aveva cercati dei caritatevoli sussidj alla propria figliuolanza numerosa e tenera. Ma poichè si seppe dei suoi malanni, alcune secrete beneficenze penetrarono nella sua famiglia, e il Marco attualmente e dopo il principio del 1857 continua a frequentare l'opificio.

Osservazione 23.ª — Bertocchi Battista, nato nel 1832, operajo, di temperamento linfatico e di pallido-cereo colorito, è figlio di padre morto già di pellagra.

Per una caduta sul capo (molti anni sono) ebbe una larga necrosi cranica, onde perdette (ed ancor ne manca) un vistoso pezzo della lamina esterna ossea del capo alla regione sincipitale. Questa viziatura ossea gli costa frequenti cefalee. Inoltre nel 1856 gli si demoliva un voluminoso lipoma al poplite ond'ebbe a portarne per lungo tempo aperta la ferita chirurgica.

Trovasi notato come pellagroso nei registri dello spedale nel giugno del 1846 (aveva allora 15 anni).

Non sappiamo però direttamente di suoi incomodi per tal malore se non nel 1855, quando soffrì diarrea per più di un mese, balordoni e spossatezza.

Ritornava nel 1856 la diarrea; ai balordoni si aggiunsero annebbiamenti di vista, grande prostrazione delle forze, bruciore alla pianta dei piedi, vestigia della depidermidazione ai carpi. — Laonde era ricevuto nello spedale col dicembre del 1856, ed ivi trattato col solito vitto nutriente, uscendone ben rimesso.

Altrettanto avvenne nell'autunno del 1857.

Ed ancora in principio del febbrajo 1858, riconducevasi allo spedale, presentando balordaggine, doglie lombari, vista offuscata, calore mordace alla pianta dei piedi, assoluto abbandono di forze ond'è obbligato al letto, diarrea leggiera, sete. — Solito trattamento: gli si praticò un salasso, un mese dacchè trovavasi nello spedale, per cefalea congestizia. — Esciva con ripristinate forze al principio di aprile, e d'allora in poi attendeva al suo lavoro nelle lane.

Nella primavera del 1859, ei veniva ripreso da qualche balordaggine, rilasciatezza muscolare, calore alla pianta dei piedi, dolori alle reni e diarrea. — Col riposo, vitto, per quanto si potè nutriente (erasi tenuto appo alla sua famiglia), ed alcune bevande tamarindate, riacquistò la salute; e continua tuttodì e bene nel suo lavoro.

Osservazione 24.ª — Genuizzi Brignoli Teresa, nata nel 1831, figlia e sorella di individui pellagrosi, di complessione leuco flemmatica, viveva nell'inedia per innata infingardaggine e per domestiche strettezze.

Dopo il suo primo puerperio nel 1855, giaceva da mesi obbligata a letto con lassitudine generale, semi-follia, dolori lombari, cefalea e balordaggine.

Fu accolta nello spedale e vi migliorò nel dicembre 1856, col solito vitto ristorante, senza però che siasi potuta ristabilire, perchè, appena ne fu in grado, ne fuggì anzi tempo al suo miserabile soggiorno. Ivi, crescendole la diarrea e mancandole tuttodì le forze sia per l'inedia, sia per l'uso da essa mal fatto di purganti, perì frammezzo alla più schifosa miseria nel marzo 1857.

Osservazione 25.ª — Spampati Giacomo, nato nel 1782, vecchio emunto ed asciutto, povero giornaliero, vivente di miserissimo vitto, ebbe già (sono circa dodici anni) fenomeni pellagrosi,

che manifestavansi ad intervalli con temulenza, stiramenti lombari, calore alla pianta dei piedi, debolezza muscolare, diarrea ricorrente, qualche arrossamento metacarpico, allucinazioni ottiche ed acustiche.

Più fiate veniva ricoverato nello spedale, e trattato ed a sua volta ristabilito col metodo ristorante.

Nel 1856 (età di 74 anni) il male si aggravò assai. Ebbe completa paralisi generale, ambliopia, ebetudine, diarrea, cuociore alla pianta dei piedi, marasmo.

Raccolto nello spedale e per due mesi trattatovi col metodo consueto refocillante, se ne dimise discretamente migliorato. — Ma poco dopo, i suddetti fenomeni enormemente si aggravarono ed il ridussero agli estremi, cosicchè, quando veniva riportato allo spedale nel gennajo 1857, trovavasi agonizzante (tabe, vaniloquio, paralisi generale), — e dopo brevi giorni soccombeva.

Osservazione 26.ª — Zenucchi Maria, nata nel 1814, poverissima, giornaliera, miserrimamente nudrita, bersagliata da patemi, di costituzione assai meschina, soffriva da qualche anno (dal 1850 al 1852) balordaggini, debolezza, stiramenti lombari, scorrenza di ventre ad intervalli.

Sotto a questi sintomi (ai quali, nei susseguenti anni, erasi aggiunto il rossore e lo spelamento della lingua, la pirosi, la depidermizzazione metacarpica) fu ricoverata alla fine del 1855 nello spedale e ben ristorata.

Altrettanto nel 1856, 57 e 58.

Attualmente è in lodevole avvantaggio e frequenta i lanifici.

Osservazione 27.ª — Bertocchi Andrea, nato nel 1798, miserabile contadino, appartenente a famiglia di pellagrosi (dacchè genitori e fratello gli morirono di tale malattia), da un'epoca non precisabile soffriva desquammazione cutanea ai carpi, vertigini, debolezza, stiramenti lombari, ebetudine, — specialmente in primavera ed in estate.

Cresciute le strettezze della miseria, crebbero i suddetti malanni; e vi si aggiunse la follia, che nel 1854 (a 56 anni) lo condusse a procinto d'annegarsi entro un pozzo di sua casa. Allora accolto nello spedale, presentava: completa alienazione men-

tale con truce e melanconica taciturnità, tentativi di suicidio o di offese personali; lingua spelata e rossa; dermatosi.

Si procurò porgergli ed imboccargli un vitto carneo con vino, usando brodi succulenti con carni tagliuzzate e poi in pietanza; ed egli (dopo qualche giorno) deferì con trasporto al primo ed al secondo; ne ebbe pronti e grandi vantaggi. Con tre mesi di analogo trattamento fu dimesso in lodevole ristabilimento.

Ma nella successiva primavera (1855) risorsero gli eguali fenomeni: resipola metacarpica, pirosi, allucinazioni, poi follia completa. Fu riammesso nello spedale e curato come nell'antecedente anno. Istessamente migliorava.

Allora fu nominato e installato come *incurabile* nella *casa dei cronici* dello spedale: ed essendo installamento permanente del pio luogo, vi si trova ancora degente. Ma (cosa ben rimarcabile!) dal momento che potè continuare nel salubre, quantunque grossolano vitto di detti *cronici*, le vestigia della di lui pellagra andarono onninamente dileguandosi. Ultima a scomparire fu la debolezza corporea. Al presente, dopo il perseverato benessere di quattro anni continui, si può dichiarare perfettamente guarita questa grave pellagra.

Osservazione 28.ª — Nicoli-Servalli Chiara, nata nel 1827, povera contadina, figlia di genitori pellagrosi, trovavasi al quarto suo puerperio ed allattava nell'estate del 1855, quando veniva colpita da delirio melanconico e da tendenza ad uccidere i proprj figli. Erano preceduti grandi spaventi per l'imperversare del cholera e per la perdita da essalei soffertane di parecchi consanguinei paterni.

Quando fummo chiamati e la vedemmo in una notte del suo farneticamento, ella stava rannicchiata nel letto, coperta la testa colle coltri; diceva d'essere per morire di cholera, e che la sua anima era dannata, che più non l'ascoltava la Vergine Maria, ch'erano rovinati i suoi ragazzi, ecc. Aveva faccia accesa, polso duro e frequente. Le si praticava un generoso salasso.

All'indomane (12 agosto 1855) veniva tradotta nello spedale; ed ivi, sulla sera, le furono attaccate ventiquattro sanguisughe alle tempia, con abbondante uscita di sangue. Ma ne avvenne una ancor più violenta esasperazione del delirio.

Allora ben attendendo alla forma del delirio, calcolati gli svantaggi del metodo depletivo, considerata la derivazione gentilizia e le influenze del puerperio e dell'allattamento, credetti d'aver a che fare con una manìa pellagrosa: — feci somministrare alla malata un boccale di vino generoso lungo la giornata ed una dieta ristorante.

Lungo la notte successiva ebbe delle ore felici di calmo sonno. Nel dì seguente (14 agosto) il delirio era mitigato d'assai.

Si continua nel vino e nel buon vitto. Ogni dì la malata va rendendosi più quieta: acquista la ragione; si vergogna della propria posizione, chiede di essere licenziata, come diffatti la si dimette per a casa sua perfettamente guarita addì 26 agosto.

Nel 1856, al sole di primavera, sotto i lavori dei campi, la Chiara mostrò effettivamente gli stimmi cutanei pellagrosi ed ebbe eziandio le balordaggini, la corporea lassitudine, gli stiramenti lombari. Alla fine venne assalita novellamente dal suo delirio melanconico; e sott'esso tradotta allo spedale. Le feci propinare addirittura un boccale di vino generoso con una buona zuppa: nella notte ella dormì, certamente anche sotto l'azione semi-inebbriante del vino: ma all'indomane se ne destò più calma e quasi presente a sè stessa; dimandò scusa delle sue follie: fu sciolta dai legami. La si persuase a fermarsi ancora per la continuazione di un regolare trattamento. E così fece, sempre docile, sempre tranquilla, sempre migliorando e ben risanando anche dagli altri fenomeni pellagrosi. E si conservò e si conserva in soddisfacente salute nei tre seguenti anni, lungo i quali ebbe premura di usare un buon regime anche nella sua famiglia. In codesto tempo passò una felice gravidanza ed allattò, senza che gliene venisse alcun inconveniente, la propia prole.

Osservazione 29.a — Colombi Carlo, nato nel 1796, miserabile contadino, padre di figli pellagrosi e discendente (a quanto sembra) da famiglia pellagrosa, viveva nelle miserie e nelle fatiche; soffriva da tempo non precisabile la desquammazione caratteristica, vertigini, balordoni, debolezza, confusione visiva e mentale; allucinazioni auditive; retrazione del corpo allo indietro; pirosi; diarrea, — specialmente di primavera ed in estate.

Tali sintomi ingagliardirono nel 1857, quando per la prima volta

ricorreva allo spedale; ed avea diarrea assai profusa e continua sete, lingua secca e spelata, paresi, emaciazione muscolare, confusione visiva, paralisi retto-vescicale. Non vi fu scampo nè risorsa. Morì in pochi giorni.

Osservazione 30.ª — Ongaro Giovanni, nato nel 1806, povero contadino, padre di figli pellagrosi, di robusta corporatura, di carattere balzano; già da molti anni in primavera soffre balordaggini, dermatosi caratteristica, doglie lombari, eccentricità mentali, pirosi, debolezza muscolare.

Nel 1857 fu assalito da manìa furiosa, che lo spingeva intorno per le strade a far mille insulti e violenze: laonde arrestato dalla gendarmeria, veniva condotto allo spedale. Aveva decuticolati il dorso delle mani, il collo e la sommità del petto: non diarrea.

Gli si amministra addirittura del vino generoso, ed in buona quantità, insieme a dieta di minestre con entrovi carne tagliuzzata. — In due giorni il delirio era cessato; l'Ongaro n'era rimasto e se ne chiamava spossato estremamente. Soggiornava allo spedale per un mese ancora, e ne sortiva in assai lodevole stato. — Attende ai lavori della campagna fino alla primavera del 1858, nella qual'epoca incomincia a fare delle stranezze, accusa spossatezza e balordaggine, scurezza di vista. Entra nello spedale col primo di maggio; sotto il trattamento carneo con vino, come al solito, scompajono tutti i fenomeni. L'Ongaro abbandona lo spedale in fine del mese; e continua anche oggigiorno a star bene.

Osservazione 31.ª — Ongaro Ponziano, nato nel 1840, figlio di un pellagroso contadino (osserv. 30.ª), di misera complessione, ha fino dall'infanzia la dermatosi speciale, fatuaggine, ricorrente diarrea, lingua rossa e spelata; — I quali sintomi di solito si esacerbano di primavera.

Fu per tre volte (negli anni 1851, 52, 54) ricoverato nello spedale; ed ivi discretamente ristabilivasi col solito vitto nutritivo.

Osservazione 32.ª — Assoli Giovanna, nata nel 1810, di gracile costituzione, maritata ad un vecchio di caratteristica esosità; dopo abnegazioni alimentarie e patemi d'ogni sorta, col 1850

incorse in diarrea e delirio permanenti, con successiva decuticolazione pellagrosa. Qualche malore (benchè dissimulato) soffriva però anche negli antecedenti anni.

Accolta allora (1850, a 40 anni d'età) nello spedale e trattatavi con vitto ristorante, uscì ben ristabilita. E solamente dopo il 1854 offerse ancora alcune sintomatiche vestigia dell'antico male per la vertigine, la scorrenza, la melanconia e insolita lassitudine.

Le si fecero calde raccomandazioni perchè provvedesse alla meglio al proprio sostentamento; ciò che meglio ottenne sia per la morte dell'avaro marito, sia pei soccorsi indiretti de' proprj parenti. E si conservò esente de' suoi patimenti pellagrosi per quasi cinque anni.

Al principio del marzo 1859, si manifestavano ancora taluni fenomeni pellagrosi, come la melanconia, la lassezza, gli stiramenti ai lombi e balordoni e confusione visiva. I dorsi delle di lei mani ci presentarono qualche traccia di depermidazione.

Ne' mesi antecedenti ell'erasi data a qualche lavoro agricolo nei campicelli alpestri ereditati dal marito.

Non si adoprò intorno veruna cura, ma le si fece prendere qualche bicchiere di vino ed un cibo carneo.

Si riebbe. Continua a star bene.

Osservazione 53.ª — Taccolini Maria, nata nel 1808, ostessa, discendente da famiglia, i cui individui diconsi morti di forme pellagrose con manìa; conservossi sana in fino a questi ultimi anni, dacchè per lo passato ella non aveva conosciute le privazioni e la miseria. Ma ora, cessata ogni fonte di guadagno della sua piccola osteria, venne costretta a procurarsi assai stentatamente il pane con altri mezzi e cibarsi come meglio le capitasse.

Nell'estate del 1856 cercava del medico, accusando debolezza generale, sbalordimento di testa, confusione di vista, inappetenza, senso di languore all'epigastrio, dolori e stiramenti alle reni, stitichezza, melanconia somma, che la traeva a star solitaria ed a piangere di frequenti.

Giudicando all'esistenza di ipocondria congiunta ad isterismo, si prescrivevano decotti amaro-tonici.

Ma nessun vantaggio; chè anzi dopo qualche settimana, la debolezza muscolare aumentava in modo da non lasciarla reggere

sulle gambe, minacciando di cadere allo indietro; gli oggetti le sembravano tremolare di continuo; aveva molesta sensazione di caldo alla pianta dei piedi, lingua rossa, punteggiata, apiressia.

Avuta dalla Taccolini la ingenua confessione del suo misero modo di vivere, si ritenne affetta da pellagra. Le si raccomandò una dieta nutriente, lasciando più che fosse possibile la polenta di grano turco, ed ogni medicamento da banda.

E se ne trovava contenta, e passava discretamente il 1857. Ma scorso l'ottobre, ella si fece sempre più melanconica e taciturna; si alzava per poche ore dal letto; accusava dolori o stiramenti ai lombi, vista fosca, inappetenza, spossatezza generale. A ridurla a tale peggioramento influirono, oltre alle privazioni, i patemi d'animo per la ognor crescente miseria. Venne accolta allo spedale nel principio del 1858 ancora più aggravata ed in preda a lipemania ed a paresi generale. Ne sortiva migliorata alla fine di febbrajo. Ma vi ritornava al principio d'agosto: — fatuaggine, paresi muscolare, lombaggine, vista annebbiata, cuociore alla pianta dei piedi. — Migliorava col buon nutrimento; ed era licenziata dopo la metà di settembre. Libera nell'intelligenza e nella vista, poteva stare alzata e far qualche lavoro, accusando però ancora dolori e stiramenti ai lombi, non che il bruciore ai piedi.

Intanto le privazioni e i crucci continuavano, crescevano, specialmente a motivo che si trovava quasi sempre abbandonata dal marito altrove dimorante in un negozio, e senza la compagnia di parente che la assistesse al bisogno. Ricadeva prontamente nello stato tristo di prima; e ritornava allo spedale nel gennajo 1859, per sortirne migliorata verso alla metà di marzo.

Ma sotto il tetto domestico l'aspettavan le eguali condizioni, la solitudine, la privazione, il patema. Sempre più attapinata nella sua tristezza, sempre degente a letto, togliendo ella a sè stessa i ristori dello spirito e del corpo, diventava lipemaniaca, vaneggiava in un continuo piangisteo e soliloquio lamentevole, aveva mai conforto di sonno, aveva perdute tutte le forze muscolari, soffriva di una cefalea pertinace e di allucinazioni acustiche, ed una volta si trascinò fuor dal letto per tentar la propria morte in un pozzo di sua casa. In tali condizioni veniva riportata nello spedale in principio del settembre 1859: — sempre senza diarrea e senza febbre, però macilente al sommo grado, travolta in un vaniloquio con-

tinuo, ebete e temulenta, con fisonomia spaventata, non presentava la defedazione cutanea, ma tutta la sua pelle mostravasi come spolverizzata di bianca minutissima forfora, sotto alla qual forma le si staccava l'epidermide.

La si soccorre con vitto succolento, carneo e con due bicchieri di buon vino al giorno. Avvantaggiò in una maniera evidente; ha dei momenti di requie, e, quantunque sempre melanconica, tuttavia più non delira.

Si persevera nel trattamento e nella miglioria.

Osservazione 34.ª — Rosa Spampatti, nata nel 1830, da madre che soffrì parecchi fenomeni pellagrosi insieme ad altri molteplici malanni; — di temperamento linfatico-pastaceo, appartenente a famiglia contadina, mentr'essa attese sempre ai lanificii, ebbe mestruazioni regolari quantunque un pò tardive; non patì veruna malattia fino all'estate del 1857 (a 27 anni).

A tal'epoca fu ricevuta nello spedale con tutti i fenomeni di una bronchite acuta, a vincere la quale si praticarono due salassi, si applicarono molte sanguisughe al giugolo, si porsero varj medicamenti antiflogistici.

Cessavano intieramente i sintomi bronchitici dopo un mese di cura e dimora allo spedale; ma la Rosa accusava pur sempre di non sentirsi bene, perocchè avesse balordaggini, annebbiamento di vista, dolori e stiramenti alle reni, calore mordace alla pianta dei piedi. Onde liberarsi dai quali incomodi instava perchè fosse nuovamente salassata.

Insorto allora qualche dubbio sulla natura reale di cotali disturbi, e rivoltele delle dimande in proposito, se ne seppe aver essa patito qualche analogo fenomeno nell'anno antecedente, — del che la medesima incolpava una diarrea sofferta per settimane parecchie nella primavera. Non mancavano le confessioni di patita inedia.

Fatti certi allora di che si trattasse, le aumentammo il vitto ed il vino. E la Spampatti usciva ben rinfrancata dopo un altro mese di cura ristorante.

E stette bene fino all'estate del 1859, alloraquando incominciò a risentire analoghi incomodi; vide annerirsi e poi spelarsi il dorso delle mani per la prima volta.

Fu raccolta nello spedale in settembre; e presentava: dolore continuo alle reni, sulle quali non può ben reggersi nel cammino; frastuono incessante alle orecchie e temulenza e confusione del capo, con ricorrente dolore alla nuca; arsura alla pianta dei piedi ed alla palma delle mani; crampi a queste ed a quelli; segni di avvenuta decuticolazione ai metacarpi; — non diarrea.

Si mise in corso la solita cura ristorante; il vantaggio è già pronunciato.

Capo II. — *Cause della pellagra.*

Articolo 1.° — *Miseria.*

Una verità, che, per mala ventura, accolse la sanzione di pressochè tutti i medici e di tutti i luoghi intorno alla genesi della pellagra e che ne fondò il funestamente giusto titolo di *morbus miseriæ*, traluce anche dalle 34 storie, qui succintamente rassegnate, di pellagrosi, i quali appajono essere *tutti miserabili*, come apparrà anche dalle ulteriori osservazioni, di cui più avanti.

Se non che a chi non avesse guardato o potuto guardare ben entro al secreto mistero delle loro domestiche erumne, pur troppo, anche dai 34 rassegnati casi sarebbe emersa occasione ad inganni, e se ne sarebbe tratto un menzognero appoggio, onde giudicare, che la pellagra non sia l'esclusivo retaggio della *miseria*. Propriamente le pellagrose delle osservazioni 1.ª, 13.ª, 32ª. e 33.ª appartengono a famiglie di apparenza comoda e civile. — Ma forse il *possedere* equivale all'*usare* gli agiati mezzi della fortuna? Forse che non si può essere *miserabili* di fatto e di vita, tanto per volontaria quanto per forzata esosità, benchè i beni di fortuna ne circondino? Forse che non si può velare sotto una delicata riserbatezza e per ripugnanza alle umiliazioni in faccia alla società, anche la reale miseria piombata nel mezzo di una famiglia già in prima agiata? — Così era delle pellagrose 1.ª e 33.ª, mentre per le 13.ª e 32.ª era la spilorcieria del marito ed anche propria, che

ridusse al tristo morbo le sciagurate. — Ma sia nell' uno sia nell' altro modo si ha sempre vergogna a confessare il torto fatto alla propria sussistenza coll'avarizia agiata e si ha vergogna altresì a palesare il tarlo secreto, che immiserisce il fiore di una casa. Ecco perchè e come sia stato facile ad alcuni autori il ritrovare qualche fatto eccezionalissimo di pellagra in persone comode e benestanti contro alle migliaje conformi della pellagra della miseria. Così l' eccezione qui serve di indiretta conferma alla regola.

Ciò che a me toccò di verificare ne' miei pellagrosi, potè esistere e non essere stato verificato nei pellagrosi d' altri autori, — cioè la miseria coperta da un' ingannevole agiatezza.

Ciò di che ad altri toccò di illudersi, poteva a me pure avvenire, — cioè di ritenere effettivamente agiati quegli individui, su cui covava una dissimulata o volontaria miseria.

Osservazione 35.ª — Addì 24 settembre 1859 fui invitato ad assistere nella R. Pretura di Gandino all' esame di un certo Bettonagli Andrea di Casnigo, per oggetto della di lui invocata interdizione.

Al primo affacciarmisi di questo individuo colla faccia arsiccia e dipinta di quella tale ebetudine mista a sgomento, venni in sospetto di pellagra; e tostamente me ne accertai per la alta defedazione caratteristica, la quale ne investiva la cute del dorso delle mani e dei piedi. Inoltre potemmo assicurarci dalle deposizioni del Bettonagli essere egli preso da diarrea sierosa e profusa già da parecchi mesi continuati, essere balordo all'incesso e non solamente inetto da molti mesi alle fatiche ma perfin quasi al cammino.

Maravigliando come un uomo a trent'anni, possidente, celibe, senza oneri di famiglia, potesse aver incontrato una pellagra sì dichiarata, mi volsi a prendere cognizione degli atti e delle informazioni relative al fatto della provocata interdizione.

Conobbi allora, che il tapinello si trovava fino dalla sua minorità sotto la pressione amministrativa di un tale, che gli manometteva ogni suo bene di fortuna e contro il quale il paziente e alcune sue parenti erano venuti al rifugio d'una interdizione le-

gale, perocchè temevano di violenza e di peggio nel caso di anche minima resistenza contro al di lui despotismo. Il Bettonagli protestava di dover lavorare sempre e non soltanto sui poderi proprj ma anco a giornata su quelli d' altrui per guadagnarne almeno da vestirsi; protestava di non aver avuto da mangiare altro che polenta per più anni, se pur qualche minestra non avesse ottenuto quando appresso ad altri lavorava a giornata con mantenimento; cibo carneo non lo conosceva.

« Sans nier l'existence d'une cause sépcifique inconnue, « principal agent d'une maladie aussi spéciale, on peut dire « (diremo anche noi quanto Courty dei pellagrosi dei Pi- « renei orientali) que, jusqu'à ce jour, l'action de toutes « les causes précédentes réunies, et surtout de l'indigence « qui les résume toutes, parait avoir seule une part directe « dans la génération de cette affreuse maladie » (1).

Ma nei rapporti col nostro organismo e pei bisogni delle nostre funzioni, in quale modo la miseria può esserci madre di malattie?

Nella miseria accludesi un nucleo complesso di cagioni morbifiche, fra le quali è d'uopo scernere e segnalare l'elemento speciale (*la cause spécifique, principal agent d'une maladie aussi spéciale*), che sulla produzione dello speciale nostro morbo dispiega la sua efficace influenza. Imperocchè, rammentando le miserie, le quali sugli abitanti di tutte le plaghe della terra e per tutte le dolorose tragende della storia degli uomini gravitarono in maniera ben più funesta e terribile, che non sia quella dei nostri contadini e dei nostri pellagrosi, bisogna ben conchiudere, che non la *miseria* per sè stessa, ma una *particolarità* inerente alla medesima nelle popolazioni colpite dalla pellagra, costituisca la vera causa del male.

---

(1) Boudin, « Traité de géographie et de statistique médicales, ecc. » (Paris 1858, tom. I., pag. 502).

Articolo 2.° — *Ereditarietà.*

I primi osservatori della pellagra non fecero conto della di lei ereditaria trasmissibilità, — oppure la negarono.

Invece, dallo Strambio in poi, gli ulteriori osservatori del male, e specialmente i moderni, attribuirono una grande importanza a siffatto elemento.

E veramente se i casi di pellagra visti per Casal, Frapolli ed Odoardi erano i *primi* e *sporadici* fatti (come ci parve di aver dimostrato), non tornava possibile che eglino fossero di gentilizia trasmissione (1). Nato primitivamente in alcuni sparsi individui il male, potè in seguito e nelle venute generazioni improntare il suo stampo; ed al presente pur troppo ci offre innanzi dovunque un vasto campo di siffatta verificazione.

Alto e frequente riscontriamo questo elemento patogenetico nei 34 pellagrosi delle riferite istorie — cioè nelle 3.ª, 7.ª, 11.ª, 18.ª, 23.ª, 24.ª, 27.ª, 28.ª, 29.ª, 31.ª, 33.ª, 34.ª, più che *in un terzo.*

Ed importa assai, su questo rapporto, l'avvertire, che:

1.° generalmente discenda per linea *paterna* il germe pellagroso gentilizio (3.°, 7.°, 11.°, 18.°, 23.°, 24.°, 27.°, 28.°, 29.°, 31.°, 33.°);

2.° molti degli individui d'una famiglia rimangono colpiti dallo stesso male, colà ove regni il fomite gentilizio. Così i pellagrosi 3.° e 24.° appartengono ad uno stipite identico; — il 7.° e l'11.° spettano ad un ceppo identico, a cui eziandio varj altri pellagrosi già decessi; — il 18.°, 30.°, 31.°, sono figli e genitore; — al 27.° e 33.° perirono di pellagra quasi tutti i consanguinei; — il 28.° e 29.°

(1) Anche in Francia i *primi* osservatori della pellagra dei Pirenei-Orientali dichiararono, che *elle ne s'est jamais offerte comme ereditaire.* (Boudin, op. cit., pag. 301).

sono figlia e padre, al quale morì pure di pellagra un'altra figliuola.

Negli individui, ove annidasi il germe ereditario della pellagra, esso morbo per pochissima convergenza d' altri lievi motivi (motivi che per nessun altro tornerebbero effettivi produttori della pellagra), e da lunga e precoce epoca esordisce e si aggrava. Così abbiamo casi di pellagra fino dall'infanzia.

Ma la *ereditarietà* della pellagra non è una *causa* efficiente della medesima, — è bensì una continuazione propagata de'suoi effetti. Noi siamo certi oggidì, che la pellagra, una volta generatasi in un organismo, si propaga negli organismi dei figli, e più o men presto vi si traduce in fatti, quando non vi ostino benefiche influenze contrarie di cambiata vita o di vitto cambiato. In codesti individui ad esplodere la veemenza del male basta un lieve motivo, quale basterebbe in un individuo che antecedentemente avesse dati segni proprj di patita pellagra. Pertanto male appiglierebbesi a considerare quali vere ed effettive cagioni della pellagra gli accidenti secondarj or indicati colui che nella indagine patogenetica della pellagra tenesse a calcolo fuor di dovere le eventualità indirette della manifestazione della malattia, la quale invece fosse propagata per eredità.

Dalla sì lata e sì facile trasmissione ereditaria (da padre a figlio) per la pellagra, ci giovi imparare, come e quanto esso male debba costituirsi da una profonda modificazione dei grandi sistemi organici primissimi nella vita animale: — ciò che non potrebbe essere, quando si trattasse di lesioni od alterazioni parziali dell' uno o dell'altro viscere.

I lumi che ne somministrino la certezza e la estesa verità della tanta trasmissibilità ereditaria della pellagra, più che dalle statistiche degli spedali, debbono emanare dalle dirette ed intime cognizioni delle famiglie agricole, al di

cui continuo contatto vivono i medici, che assistono in campagna alle sorgenti della pellagra.

Articolo 3.º — *Vita campagnuola.*

Se per *vita campagnuola* intendiamo l'abitare e dimorare fuori delle città, tutti presso a poco i pellagrosi ponno dirsi *campagnoli*; — se per ciò intendiamo il *lavorare nei campi*, anche dei nostri 34 pellagrosi solamente quindici sono tali, cioè quelli delle osservazioni 2.ª, 4.ª, 5.ª, 6.ª, 9.ª, 10.ª, 12.ª, 15.ª, 18.ª, 20.ª, 27.ª, 28.ª, 29.ª, 30.ª, 31.ª, cioè *meno della metà* — gli altri sono operaj di lanificio, muratori, giornalieri. Altrettanto parecchi delle altre osservazioni rassegnate lunghesso i presenti studj.

E si noti, che fra i succitati 19 pellagrosi *non contadini*, sono 12 quelli in cui non era *gentilizio* il male, — in cui cioè la pellagra non era l' *effetto* propagato da cause, che avevano primitivamente influito sui genitori, ma sì bene era il risultato di cagioni le quali direttamente avevano agito sopra la loro propria economia. Adunque non è la specialità del *lavoro alla campagna*, onde si generi la pellagra: — non le tante circostanze contemplate dai singoli autori nella vita ruricola, per la insolazione, per le vicende atmosferiche, pei venti, per la siccità od umidità, pei dibosсamenti e simili. — Anche nella vita ombratile, anche al riparo d'ogni vento, d'ogni vicenda atmosferica e d'ogni diretta influenza solare, il *lavoro* contribuisce alla evoluzione della pellagra. — Fatti di pellagra sopra individui *non agricoltori* furono eziandio, e non rari, notati da Facheris, Strambio, Albera, Sette.

Sembra inerire prevalentemente agli *abitatori delle campagne* un elemento fautore della pellagra, il quale non è esclusivamente quello del *lavoro dei campi.* Lontano dal condividere le misantropiche imprecazioni di Rousseau contro alla vita delle città, e lontano dal far eco alle arcadi-

che aspirazioni di chi porta al cielo la salubrità della vita campestre; faccio tuttavia rammentare, che l'uomo ha sempre lavorato e lavora dovunque le terre, senza che mai v'abbia incontrata la pellagra se non dopo il passato secolo ed in certe plaghe della meridionale Europa.

Articolo 4.° — *Fatiche.*

Non è soltanto *alla campagna*, che l'uomo s'affatichi e lavori: altri opificj industriali, altre bisogna della vita sociale ne esercitano e ne impegnano più o meno la operosità muscolare. E dei nostri 34 pellagrosi, se ne escludi que' delle osservazioni 3.ª, 18.ª, 24.ª, e 31.ª, i quali *ereditarono* il male dai genitori, *tutti* gli altri e *tanto più quelli ove non annidava gentilizio fomite* (2.ª, 6.ª, 9.ª, 10.ª, 15.ª, 30.ª), lavoravano nell'una o nell'altra faccenda, ai campi, nelle manifatture, nei lanifici ecc.; e lavorarono con moltiplicati ed esagerati sforzi in quelle annate, che procedettero la apparizione della loro pellagra (1.ª, 2.ª, 8.ª, 13.ª, 15.a, 19.a, 20.ª, 22.ª).

È la *corporea fatica* un elemento *essenziale* alla *primitiva* generazione della pellagra; non però un elemento *diretto*, però che si veggano tuttodì uomini sottoposti ad immani fatiche senza che incorrano nella pellagra, — e la storia ci addita ovunque esempj di inauditi sforzi laboriosi, a cui non conseguiva fra le popolazioni il male pellagroso.

Io torno a rammentare, che l' influenza della *corporea fatica* non si esige (benchè possa concorrere) per la manifestazione della pellagra *ereditaria*, bensì della *primitiva.*

Dissi poi che la fatica è un elemento *essenziale*, il quale mette in atto il fattore primordiale della pellagra (insufficiente riparazione alimentaria del sistema nerveo-muscolare); mentre senza il consumo vitale ed attivo di questo sistema non se ne renderebbe così esplicitamenta necessaria la *reintegrazione*. Uomini, che scarsamente si nutrano dei cibi pla-

stici, non divengono tuttavia pellagrosi, quando però conducano una vita fisicamente assai tranquilla e comoda. Generalmente è nelle *città*, ove questo ozio serve a premunire dalla nociva insufficienza del regime plastico; mentre nella vita campestre la *primavera*, che riappella ai ruricoli lavori, prepara le note esacerbazioni del male in così fatta stagione.

Articolo 5.° — *Patemi.*

Non è vero, che sotto all' umile casolare campestre alberghino meno frequenti le afflizioni dell' animo, anzichè nelle aule cittadine. La miseria, la desolazione, lo squallore delle famiglie contadine logorano tanto più gravemente il cuore di genitori sventurati, quanto più eglino collocavano tutte le delizie e tutte le vocazioni della propria vita nell'allevazione della loro prole e nelle consolazioni domestiche. E pur troppo la precedenza di gagliardi ed oppressivi patemi, il dolore di contristazioni famigliari, lo spavento si manifestarono in un discreto numero di volte appo i nostri pellagrosi (1.ª, 2.ª, 9.ª. 10.ª, 26.ª, 28.ª 32.ª, 33.ª).

E siccome l' analogia argomentativa ben ne insegna il potente influsso dei patemi sul deperimento del sistema nervoso; e siccome sappiamo essere questo sistema eminentemente colpito nella pellagra; così è impossibile misconoscere l' azione esercitata dalle afflizioni, dal dolore, dal terrore sulla genesi del morbo pellagroso.

Quant' io vidi nella Lombardia non è sfuggito alle osservazioni dei medici sulla pellagra d'altri luoghi, come in Francia. E il prof. Courty, nel formulare le sue conclusioni sulla pellagra de' Pirenei-Orientali, scriveva quanto segue: « En dehors de cette condition de pauvreté extrême,
« qui est sans contredit la cause la plus fréquente de son
« développement, il faut reconnaître, que les seules peines
« morales ont quelquefois produit la pellagre chez des su-
« jets entourés d'ailleurs de toutes les conditions du bien-

« être physique. La pellagre semble donc être générale-
« ment un véritable *mal de misère*, dans la plus large ac-
« ception du mot, misère physique et misère morale. »
(Gazette médicale de Paris 1854, pag. 622).

Intorno a questo proposito però una cosa ci sembra degna della più grande considerazione, ed è che: Data la precedenza diretta ed immediata di violenti patemi alla evoluzione della pellagra (non esclusi però giammai gli elementi fondamentali del malo vitto o della ereditarietà), la forma del male generatone od aizzato volge caratteristicamente alla mania, alla follia, — cioè dimostra esserne più specialmente aggresso il cervello. Così fu nelle osservazioni 1.ª, 9.ª, 28.ª, 32.ª, 33.ª, — e così dobbiamo anche *a priori* argomentare, che i sintomi d'un male più si pronuncino in quell'organo, che più direttamente ha sofferto (come il cervello nella follia pellagrosa, dietro alle avvilienti impressioni morali). Che anzi nella pellagrosa 28.ª (ove non esisteva se non il germe gentilizio della pellagra), la malattia scoppiò addirittura col più grave *delirio di persecuzione* in seguito a gagliarda paura; e gli altri sintomi della pellagra si manifestarono solamente e unitamente nel successivo anno.

Laonde i patemi d'animo costituiscono un elemento, il quale favorisce i mali effetti della insufficiente riparazione nerveo-muscolare nella patogenia della pellagra — e che anzi rende più appariscenti e gravi codesti effetti nell'organo, il quale rimane direttamente compromesso e turbato dall'influsso di detti patemi, cosicchè ne hanno luogo le precoci e le più forti alienazioni.

Qui non si debbono arrestare le nostre considerazioni pratiche intorno ai rapporti patogenetici della pellagra colla influenza dei patemi. La parentela della comune origine, cui la vesania e la pellagra riconoscono dai patemi, si estende più oltre eziandio nella natura e nella forma patologiche dell'una e dell'altra. Già ne apparve come la pel-

lagra, nata per concausale influenza dei patemi, assuma la facile forma della vesania. Ed a loro volta le vesanie inclinano al processo pellagroso e dispiegano le dermatosi analoghe a quelle della pellagra.

Ella è questa una verità che da poco tempo si va rivelando ai patologi e che fino dal 1853 inspirava a Verga quella sua feconda dottrina di ascrivere la pellagra fra le vesanie (1). Accennava allora l'illustre psichjatro ad alcune osservazioni di alienati da essolui già assistiti nel manicomio di S. Celso e che senza essere pellagrosi offrivano sulle mani alla primavera un'epidermide facile a sollevarsi ed a cadere a larghe scaglie, come i veri pellagrosi.

Potremmo qui richiamare la assai eloquente osservazione di pellagra, che sviluppavasi in una giovane di famiglia cittadina e di civili usanze in seguito al decorso di una grave mania, — come ci veniva narrata fino dal 1853 nei commendevoli *Cenni storici*, ecc., *del manicomio di Bergamo* del mio esimio amico dott. L. Brugnoni (2). Intorno alla importanza del quale fatto noi riflettevamo nella nostra Memoria non dovervisi misconoscere il deperimento morboso del nerveo sistema nella alienata paziente per la patogenia del di lei morbo pellagroso (pag. 72).

Nel medesimo tempo ci veniva dimostrata una somma analogia fra le condizioni dei liquidi animali nella pellagra e nelle *nevropatie cerebrali*, tanto che assegnammo un valore caratteristico a siffatta risultanza nella patologia pellagrosa.

Per una singolare fatalità di cose, che affrettano alla sua meta finale un evento maturato nella scientifica necessità dei tempi, anche Morelli, il quale si mostra inconsapevole delle induzioni di Verga, veniva colpito da una ana-

---

(1) Appendice psichiatrica, 5 dicembre 1853.

(2) Annali universali di medicina; Volume CXLV.

loga risultanza e scriveva: — « Frequentemente, interro-
« gando i non pochi individui, che giornalmente affluiscono
« allo spedale dei cutanei in S. Lucia, intorno alle cause
« remote di queste loro diverse affezioni, mi occorse di
« sentire ripetere, che da istantaneo e grave perturbamento
« delle psichiche facoltà, più di frequente rappresentate
« dalle forme di terrore, erano derivabili; ciò che mi venne
« pur fatto di ricavare men di rado dalla storia delle ma-
« lattie cutanee delle donne, le quali appajono inferme
« più di frequente di tali malattie.

« Questo fatto, che ignoro se abbia avuta la sua vera
« importanza nell'etiologismo della moderna dermatologia,
« meriterebbe molto diligenti esami in questo turno di
« scienza medica, in cui, tutti propensi a ricavare dai for-
« nelli ed alambicchi del chimico i responsi di una scienza
« oscurissima, potrebbe mostrarsi come un eloquente rim-
« provero di questi esclusivismi teorici; mostrando esso
« come faccia d'uopo in ogni ramo della medicina usare
« temperanza nel dedurre, e nell'assumere, diligenza.

« Questa dinamica influenza nella genesi di morbi giu-
« dicati effetti di chimismo umorale pervertito vuole essere
« davvero investigata, perchè esiste certissima per dato em-
« pirico di fatto, ed esiste patente per immediato manife-
« starsi di questi morbi al seguito di forti e gravi pertur-
« bamenti dei nervi. » (pag. 224).

Ancora ignaro delle osservazioni di Verga in Lombardia, di Morelli in Toscana, nel 1858 il chiarissimo alienista dott. Billod in Francia, ci annunziava di aver riscontrato, in molti individui maniaci dello stabilimento di Saint-Gemmes affidato alla sua direzione e cura, non solamente un rossore eritemoide delle parti esposte al sole, seguito da desquammazione, ma un complesso tale di altri sintomi gastro-enterici e nervosi da sentirsi autorizzato ad ammettere nello stesso stabilimento una endemia pellagrosa, alla quale non si trova alcun'altra causa predisponente in fuori del-

l'alienazione mentale, tanto che egli propose di chiamarla *pellagra degli alienati.* « Forse (dice l'Autore) ha i sintomi « pronunciati della pellagra lombarda, di cui sarebbe come « un diminutivo; fors'anco, costituendo una varietà proba« bilmente propria degli alienati, ritrae da questa circostanza « una fisonomia particolare » (1).

Billod arriva ad escludere dalla genesi di tali eventi morbosi e da questa sua così detta *pellagra degli alienati* ogni influenza di insolazione, di domicilio, di regime alimentare, di eredità, ecc., e tutto attribuisce all'azione lenta del delirio, specialmente melanconico (2).

Nel medesimo anno, 1858, ancora in Francia, Aubert aveva studiato il delirio di coloro che poi diventano pellagrosi durante l'alienazione mentale; e lo trovava analogo a quello della *follia pellagrosa*, avendo l'uno e l'altro per carattere proprio la depressione melanconica (3).

Durante ancora l'anno 1858, il sullodato Billod estendeva le sue ricerche ai diversi manicomj francesi, onde verificare se propriamente l'azione lenta del delirio melanconico avesse pure in altri mentecatti sviluppata la da lui già annunziata *varietà di pellagra propria degli alienati* o *pellagra consecutiva all'alienazione mentale.* E ne otteneva risultanze confermative, dalle quali veniva assicurato che sui pazzi verificansi più o meno frequentemente eritemi da insolazione, d'ordinario in primavera e sulle parti stigmatizzate dalla pellagra (4).

Osservazione 36.ª — Margarita Astori Nodari, di Gandino, nata nel 1790, da sana famiglia, madre di sana prole, senza fomite

---

(1) Appendice psichiatrica, 5 dicembre 1858. — Archives génér. de médecine, 1858.

(2) Ibidem.

(3) Annales médico psycologiques, 1858, octob.

(4) Appendice psichiatrica, 6 giugno 1859.

gentilizio di pellagra o di nevropatie, macilente di corpo e nevrosica di temperamento, aveva passata la sua vita fino alla vecchiaja (64 anni) scevra da malattie.

Ma in allora incominciarono alcuni crucci pel suo cuore, dacchè vedeva assottigliarsi ed andar abbasso la bisogna domestica, della quale formava quasi la delizia di un morale dispotismo, essendo solita esercitare sempre una forse troppo concentriva esigenza di affetti e di sommissione dalla sua figliolanza e famiglia.

Le si aggiunse, gravissima cagione di crepacuore e di ferita intima al suo materno egoismo, l'accasamento de' suoi figli, donde una serie interminabile di uggie e dissidj, tantochè la vecchia madre ne perdè mano mano la ragione. Il suo delirio non aveva allora la forma del delirio pellagroso, nè il cortorno dei fenomeni dì detto morbo. Ella cercava all'intorno questa e quella persona per isfogare con una esagerata verbosità ed esaltazione le proprie afflizioni, non aveva allucinazioni, non isconcerti od indebolimento ai sensi; vedeva e concepiva in modo eccentrico e fanatico tutto ciò che si riferiva al suo esaltato sentimento materno e domestico; era una specie di monomania. Dopo alcune cure fisiche e morali parve rimettersi a senno.

Ma per raddoppiatisi dissensi e disappunti domestici, la manìa risorse ancor più pronunciata (nel 1857). Erano concorse intanto anche le influenze della penuria economica e le privazioni. La vecchia si diede a girovagare intorno, facendo stranezze e perorazioni. Veniva rinchiusa e sorvegliata.

E cotale stato durava per circa due mesi, in capo ai quali al delirio sembrò mano mano subentrare una specie di attonitaggine silenziosa, con occhio fisso e smarrito.

Raccomandai di facilitare nel vitto e con qualche sorso di vino. E la malata si rimise ancora in discrete condizioni.

Era l'autunno del 1858. Osservai allora una certa secchezza dell'epidermide metacarpica delle sue mani, la quale dava luogo a diverse e facili screpolature.

Fu passato l'inverno 1858-59 in modo soddisfacente. Venne la primavera. La secchezza della cuticola al dorso delle mani si pronunciò viemaggiormente; l'epidermide vi era più fitta, più bruna, qua e là screpolata, offriva tutto l'aspetto della defedazione pellagrosa a primo stadio. Nel medesimo tempo ricomparve una

follia melanconica, eravi balordaggine, tremore dell'incesso e delle membra, qualche allucinazione, cuociore alla palma delle mani, senso di retrazione varia alla schiena.

Si ordinò un regime analettico, ristorante, con vino, — e nulla l'altro. La vecchia riacquistò ancora il senno ed una discreta salute. In fine d'agosto la vidi di bel nuovo aggirarsi per le strade brontolando; e, appena decorsi alcuni giorni, fui chiesto a visitarla e la trovai aggricchiata sotto alle coltri, colle quali ravvolgeva anche la testa, perfettamente senza la parola, coll'occhio attonito, colla fisonomia truce e spaventata; con lucentezza ed assottigliamento della cute metacarpica; polsi piuttosto piccoli; non diarrea.

Raccomandai caldamente di farle prendere vino e cibi carnei; ciò che si procurò di fare. Entro pochi dì la vecchia riacquistò la parola e la conoscenza, rimanendo però ancora ebete, melanconica e debolissima.

Se questo fatto rassomiglia (come pienamente credo) ai fatti annunziati da Billod, io non esito punto a ritenere, che la *pellagra consecutiva alla alienazione mentale* della Nodari e dei congeneri casi sia non solamente una *varietà* del male, ma sì bene una vera e formale pellagra nella sua prevalente *forma cerebrale*. Due casi molto somiglianti si possono raffigurare anche nelle anteriori osservazioni XXVIII e XXXIII, non che nella ulteriore XXXVII.

È dunque propriamente vero che il solo delirio melanconico, colla sua lenta e continuata azione, sia *causa* di pellagra?

Quando con tale dichiarazione intendasi, che il suddetto motivo *predisponga* potentemente alla patogenia pellagrosa, il fatto sta, e non può oramai essere rivocato in dubbio.

Quando invece si voglia credere che il solo delirio melanconico possa da sè produrre primitivamente la pellagra, parrebbemi si valichino i confini del vero. Noi riconosciamo benissimo come e quanto un lento e continuato delirio melanconico debba sfinire e logorare le fibre del cervello, e per tale guisa preparare la patogenia d'uno degli elementi

organici che sono principali nella essenza della pellagra; ma affinchè cotale logorio irreparato dell' organo cerebrale si traduca in fatto morboso, come nel morbo pellagroso, conviene che si esaurisca o che difetti la sorgente nutritizia e riparatrice plastica, donde poi il corteo di tutti gli altri consociati fenomeni del male, ossia l' assieme sintomatico del deperimento più o meno pronunciato, che si manifesta nei diversi organi costituiti da fibra proteinosa o da materiali albuminoidi. Nei miei succitati casi non era mancata la concorrenza di questo fattore cardinale della etiologia pellagrosa; la paziente di Brugnoni, nella sua aberrazione, prima di diventar pellagrosa, soleva ingollarsi le materie escrementizie e i secessi diarroici e chi sa da quanto tempo allorchè si venne di ciò accorti. Ognun conosce come molti pazzi sieno soliti trasandare o malmenare i cibi della loro dieta, e quanto sieno facili od anzi inevitabili parecchi disordini nel sistema alimentario di codesti pazienti lipemaniaci, di codesti pazienti dai pervertiti istinti.

Siffatte considerazioni io le preparo sul campo dell' ulteriore esame sul nuovo e vergine argomento, che deve da quind' innanzi valutare l' influenza del delirio e dei patemi nell' etiologia pellagrosa.

Intanto parrebbe doversi ammettere che:

1.° Sta il patema alla produzione della forma cerebrale della pellagra, come la fatica alla genesi ordinaria della pellagra nei contadini.

2.° Nel medesimo senso che i patemi, agisce eziandio il lento e continuato delirio melanconico, salvo che in codesto caso la forma cerebrale lipemaniaca, insieme al relativo fattore patologico, trovasi già in corso.

3.° In tutti i casi però non vorrebbesi escludere il concorso di una insufficienza di riparazione plastica quale esigerebbesi a ristoro dell' organo cerebrale eminentemente assalito e logorato.

4.° È in codesta forma di pellagra e di follia che soc-

corrono tanto insieme ai necessarii articoli plastici, eziandio i così detti *alimenti nervosi* (1), e primissimo fra questi il vino. Parlano troppo evidentemente su questo conto le mie retro-allegate osservazioni, e troppo apertamente viene dichiarata la favorevole influenza esercitata dal vino nelle osservazioni di Billod e Aubert, contro la follia pellagrosa consecutiva alla mania e contro alla follia di quei che diventeranno pellagrosi.

5.° Nei pellagrosi, gli stigmi cutanei non dipendono e non derivano dalla affezione cerebrale, la quale genera il delirio; imperocchè generalmente la dermatosi nasce prima della stessa lipemania, oppur anco talora sta senza che mai si produca nella vita del pellagroso la vera *follia.*

6.° È vero che gli eritemi possono entrare nelle affezioni incidenti e consecutive alla alienazione mentale; ma non sono un fenomeno direttamente e immediatamente legato alla patologia della medesima. Affinchè i suddetti fenomeni cutanei abbian luogo in una alienazione od in seguito ad una alienazione, conviene che questa abbia favorito l' evoluzione di un novello elemento patologico, donde la novella forma morbosa. Entrano nella possibilità di codesti mediati epifenomeni i diversi critemoidi segnalati da Verga, Morelli, Billod, ed eziandio vi entra uno stato assai analogo alla vera pellagra (come dice Billod), una piccola pellagra, o (diremmo noi) una pellagra ne' suoi primi stadj e nella *prevalente forma cerebrale.* Che se la pellagra potesse propriamente generarsi dalla diretta e immediata azione del delirio melanconico, incontrastabilmente noi la vedremmo svolgersi in modo assai più frequente appo i manicomj, nulla importando che a codesta forma di pellagra si accomodi per tran-

---

(1) D'ora in poi la scienza deve far profitto della fisiologica distinzione degli alimenti nervosi, dell'acquisto della quale va debitrice a Mantegazza.

sazione un modulo artifiziale di *varietà, stato analogo, stato più o men prossimo, diminutivo, piccola pellagra* od altro.

Articolo 6.° — *Influenze endemiche.*

Dopochè per tutte le parti dell' alta Italia, della Spagna settentrionale, nella Francia meridionale, i medici avevano intesa la diffusione della pellagra, sembrava non si dovesse più favellare delle *influenze endemiche.* La stessa grande linea topografica, la quale da Balardini era stata assegnata fra il 43° ed il 46° di latitudine pel dominio della pellagra, indi fra il 42° e 46° da Roussel, rimaneva valicata senza misura fino ai 47°, 48°, 49°, dopochè Billod, Roussel, Gibert, Devergie, Landouzy ed altri ci indicavano la pellagra nei dipartimenti della Maine e Loire, di Reims e di Parigi. Per longitudine geografica lo spazio infetto estendevasi dal fiume Ulla in Ispagna, sino al Piave della Vinegia. Su questo immenso tratto di plaga terrestre pareva di incontrarci nelle più svariate e possibili condizioni geologiche ed atmosferiche, per modo da doverne eliminare le specialità locali di endemiche influenze sulla etiologia pellagrosa. Noi avevamo veduto questo male signoreggiar del paro sui piani irrigui e fertili della Lombardia e nelle valli uliginose delle Asturie, come sui colli e sui monti de' Pirenei, delle Alpi, degli Apennini, ed eziandio sulle arse ed infeconde lande della Guascogna, — cioè su regioni dove aria, acque, terreni presentavano tutte le possibili varietà.

Del resto ripensando all' opinione del dott. Cerri, il quale attribuiva un' efficacia speciale agli influssi peculiari del suolo e delle geologiche stratificazioni sullo sviluppo della pellagra, noi domandavamo, se forse queste nostre terre ora flagellate dalla pellagra non fossero oggidì pur sempre perfettamente quelle per geologica formazione, che erano abitate dai nostri padri affatto immuni dalla pellagra? Non sempre ancor quelle perfettamente nelle Lande, ne' Pirenei orientali, nelle

Asturie, anche prima dell' apparizione della pellagra? Quale tellurica innovazione potevasi mai essere verificata in tutti codesti luoghi dalla seconda metà del secolo passato in poi? Che se Thuvenel aveva incolpato il nuovo sistema d'irrigazione delle pianure lombarde, per certo un siffatto cambiamento non erasi compito sulle aride e rase lande francesi (ove Marchand accusava la *estrema siccità*), nè sull' alpestre altipiano della Lombardia, della Venezia e della Toscana.

Ma piacque a Morelli accennare a condizioni geografiche atmosferiche, geografiche e mineralogiche, ed il suo esimio commentatore dott. Bonomi, mal soddisfatto della poca importanza o della indifferenza evasiva, cui Morelli avrebbe concesso alla quistione della geologica endemicità della pellagra, come ei non avesse studiata la malattia che sui libri e nell' interno di una clinica senza osservarla nelle località ov' è prevalente, dichiarava non ridursi il concetto della endemicità pellagrosa ad una asserzione più o meno probabile, ma essere un fatto scientifico soffulto dalla scienza e dall' analogia. Nel 1.° articolo, capo 2.° della 1.ª parte di questo lavoro, abbiam riferito le osservazioni ed esemplificazioni di fatto, per le quali Bonomi era indotto a dar valore alle circostanze speciali, che secondo i limiti topografici e la natura dei terreni presiedono allo sviluppo della pellagra e ne circoscrivono il predominio. Ci parve che l' Autore ci facesse sperare la sua opera nella soluzione del difficile problema, egli che già diede prove di tanta valentia nello studio etiologico-geografico dei morbi endemici colle sue ricerche sul cretinismo.

Intanto in tempi ancor più vicini, nel 1857, il cav. Spongia considerava nella pellagra un processo morboso specifico, dipendente così da località topografica, che il pellagroso sia come pianta infissa nel suolo e traente alimento dal suolo medesimo. Svelta (egli dice) dal proprio terreno, traligna, intisichisce e muore, cominciando a guastarsi per la radice, e radice nell' uomo sono gli organi preparatorj dell' assimi-

lazione. Quindi egli deduce come canone pratico, la causa produttrice della pellagra essere mossa dall' influenza geognostica ed atmosferica della regione e del clima ove alligna (1).

È difficile il comprendere che cosa intenda il protomedico Spongia con questa sua metafora nella etiologia della pellagra; imperocchè non ci spiega la natura degli elementi geognostici ed atmosferici a cui egli leghi con una sì assoluta dipendenza, come le radici al suolo, la evoluzione della pellagra.

Noi procurammo di passare in rassegna particolare i diversi elementi atmosferici, che sogliono figurare nelle etiologie morbose; nè ce ne apparve alcuno di proprio alle località colpite dalla pellagra. Ned è delle condizioni atmosferiche che si faccia calcolo lo stesso Bonomi, onde basare le cause topografiche della pellagra.

Gli osservatori della pellagra abbandonarono già da tempo le indagini idrologiche, imperocchè fino dal bel principio, avevano ravvisata la pellagra nascere sui colli brianzuoli dalle pure e limpide sorgenti, non meno che sui piani paludosi dalle morte acque e dalle pozzanghere. Dopo Strambio, non credo che alcuno chiamasse in campo la infondata accusa della natura delle acque.

Altro non ci rimarrebbe adunque se non se di esaminare le influenze geologiche e topografiche della natura diversa dei terreni.

Ora il patologo, il quale volesse intraprendere un viaggio scientifico di geografia medica per lo studio etiologico della pellagra e pigliasse all' uopo le sue mosse dalla culla più antica della malattia, porrebbe il piede nelle valli e nei monti delle Asturie, che formano il pendio meridionale dei Pirenei; ivi gli si affaccierebbero le grigie cupole di terzo-

---

(1) Giornale veneto di scienze mediche, 1857, dicembre.

lite ergentisi dai terreni secondarj e le balze dioritiche di anfibola ed albite, ben note sotto il nome di ofiti e che ad ogni passo costeggiano le vallee, formandone colla loro facile decomposizione le terre ricuoprenti. — E la pellagra mostrerebbe la sua sede sui terreni d' origine *ignea.*

Se non che al di sopra di schisti prolungantisi specialmente all' ovest delle Asturie, si trova un terreno *carbonifero*, col noto litantrace delle Asturie. — E la pellagra colà si offrirebbe propria dei terreni *siluriani di transizione*, ai quali appartengono appunto gli schisti modificati dei Pirenei.

Scendendo da que' monti verso alle campagne francesi, ecco tosto si arriva alle sorgenti dell' Adour e nelle campagne dell'Aude, dove Courty, Roussilhe e Calés verificavano un antico e lato dominio pellagroso. E le marne qui associate alle nummoliti, e colà distese in letti con fossili fucoidi le quali separano i macigni schistosi dell' altipiano, ci presentano la pellagra dominante sui terreni *etrurj*, ossia sulle ultime stratificazioni dei terreni *secondarj.*

Alle falde ancora dei Pirenei, verso alla parte orientale, si discende sulle famose Lande, ove Marchand vedeva tre mila pellagrosi e dove Hameau notava essere bersagliata dalla pellagra una metà degli abitanti. E quelle Lande, per ben 100 miriametri quadrati, sono formate da un alto letto di sabbie quarzose, che riposano sui depositi del periodo miocenico e che furono dislogate dalle eruzioni ofitiche di Dax. — Sono dunque terreni *sedimentarj* degli ultimi periodi o *terziarj*, di frantumi silicei e dioritici, ove infierisce tanto la pellagra.

Intanto rimontando ancora a Nord, sulla continuazione delle Lande, si giunge alla Teste-de-Buch (ove Hameau nel 1829 faceva la prima scoperta della pellagra in Francia) ed all' attiguo bacino della Garonna, ove tanta pellagra ci indicavano Roussel, Calès e Roussilhe. Questo bacino è colmo di terreno *ippuritico*, cioè composto da un' arenaria calcare quasi senza zoofiti, su cui sta un'argilla schistosa, poi un cal-

care pieno zeppo di ippuriti. — Trovasi dominare di predilezione e fin ne' suoi primordj la pellagra sulle ultime stratificazioni calcaree de' terreni *secondarj*.

Coll'avanzare nell'alto della Francia, dopo lungo tratto, si tocca il bacino della Loira, ove Billod osservava l'endemia pellagrosa dei suoi manicomj di S. Gemmes. E si sa che il bacino della Loira presenta i più ampj depositi e scavi francesi di litantrace, cosicchè riscontriamo nei terreni *carboniferi di transizione* l'endemia pellagrosa.

Si rimonta ancora alla volta della capitale della Francia, nel cui dipartimento si è già verificato un grosso numero di pellagrosi. La costituzione tellurica dei contorni di Parigi, la quale dona quasi l'archetipo degli studj geognostici, offre quel limitato e quasi esclusivo terreno *eocenico*, il quale forma il suolo delle due grandi capitali di Francia e d'Inghilterra, — e si compone d'argilla plastica, di calcare grossolano e di marne lacustri. — Qui la pellagra ha un dominio geologico privilegiato, cioè quello del terreno *eocenico* dei primi strati *terziarj*, — terreno, che non si conosce in altra parte del globo, vi regni o meno la pellagra, tranne però il suolo di Londra dove però la pellagra è ignota.

Per trovare altri luoghi occupati dalla pellagra, fa d'uopo adesso valicar le Alpi e passar di Francia in Italia. E fra le alture granitiche, le quali dividono questa da quella, fin dove esistono abitari umani, vi si incontra il cretinismo, e cretinismo si trova lunghesso le valli d'Aosta, ma non ancora la pellagra. Si direbbe che questa malattia non annidi sui terreni *primitivi* d'Italia.

Scorrendo ancora sulle giogaje alpine, che fanno i montuosi territorj del cantone svizzero e della Valtellina, si cammina nelle valli che si addentrano fra giganteschi ammassi granitici e serpentinosi delle Alpi Retiche, e fra roccie schistoso-micacee con arenarie rosse, che sono rivestite d'ardesia sui loro fianchi e interspersi di sedimenti calcari

e dolomici. Chi avesse compito questo pellegrinaggio scientifico ai tempi delle statistiche di Balardini (1845), non avrebbe rinvenuto quasi nessuno (2) pellagroso in tutta codesta provincia, ed avrebbe detto salvati ancora dalla pellagra italiana i terreni *primitivi*. Ma più tardi (nel 1856) vi avrebbe trovato 35 pellagrosi sopra quasi 100 mila abitanti, cioè quasi la cifra media del dominio della pellagra in Lombardia. E allora non sarebbe mancato chi susurrasse all' orecchio del medico-geografo, qualmente le circostanze geognostiche della Valtellina non si fossero mutate, ma che da qualche anno la miseria vi si era accovacciata orribilmente ed all'antico regime vittuario della popolazione vi aveva sostituito il comune uso del maiz, già poco noto in prima alla mensa di quelle genti. — Così i terreni *primitivi* delle Alpi Retiche, da immuni che erano dalla pellagra, diventarono oggidì ordinario campo della medesima, come lo erano e lo sono del cretinismo.

Volgasi il piede sull' opposto versante meridionale delle medesime Alpi Retiche, e si entri nella parte superiore delle Valli bergamasche del Brembo e del Serio, le cui alte montagne si compongono di graniti feldspatici, ardesie e gneis. E quivi si resta sorpresi di un disinganno inaspettato; più non vi si riscontra alcuno di quei *cretini* sì frequenti nella Valtellina ed Aosta; estremamente rari vi si osservano anche i *gozzi* . . . . Ma quanto alla pellagra, bisogna notar bene l'epoca del viaggio che vi si intraprende. Chi avesse visitato l'alta Valle Brembana ai tempi in cui vi dimorava ancora nel suo nativo paese l' esimio dott. Marieni, il quale poi sì utilmente studiava la pellagra negli spedali di Milano, ne sarebbe partito con quella medesima convinzione, colla quale il benemerito sunnominato medico assicurava il dott. Nardi che *nessuno vi soffriva di pellagra* (1). Mio suocero, dott. Testa, il quale per molti anni

(1) « Delle cause e della cura della pellagra », 1836, Milano, pag. 137.

esercitava la medicina intorno a quell'epoca medesima nella Valle Brembana superiore, altrettanto mi accertava non esistervi la pellagra.

Ma coi tempi si cambiarono le cose, quantunque non siensi cambiati i *terreni*. Nel 1829 l'egregio amico mio dott. Elia Elia vedeva già sui paesi alpestri della Valle Serina (in Valle Brembana) più matti per pellagra che si veda oggi ubbriachi per vino (1).

In fine del 1854, il mio condiscepolo dott. Regazzoni, che negli anni anteriori aveva esercitato medicina nell'alta Valle Brembana, mi assicurava e mi scriveva di avervi vedute *molte famiglie* pellagrose.

Io stesso, che per tre anni continui dimorai nella Valle Brembana e ne visitai molti luoghi e ne conversai con diversi medici condotti, vi conobbi non pochi pellagrosi ed alcuni ve n'ebbi a curare. E nel medesimo tempo mi assicurai che non vi esisteva alcun *cretino*, e che estremamente rari, più rari di quanto mai avessi veduto in ogni altra parte di Lombardia, vi erano i *gozzi*. Ciò ripeto onde disingannare anche gli altri, come si è potuto disingannare chiunque vi guardi e vi cerchi coi propri occhi il mal asserito cretinismo della Valle Brembana, e come fecero, anche tra i forastieri, un De la Lande (2) e un La Martinière (3), onde convincersi perfettamente di una verità di fatto che la patria nativa dei Tasso, di Mascheroni, di Tiraboschi, di Maffei, di Talpino, di Cariani, di Ceresa, dei Palma, ecc., non era la patria dei cretini e dei gozzuti.

Quanto dico della Valle Brembana, altrettanto lo è della Valle Seriana ov'io mi trovo da dieci anni. I paesi anche più alpestri di queste valli non vanno oggigiorno esenti da

---

(1) Memoria di *Lussana* e *Frua*, ecc., pag. 111.

(2) « Voyage en Italie ». (Yverdon, 1788, tom. VII, pag. 266).

(3) « Dictionnaire géographique ». (Article *Bergamasc*).

un discreto numero di pellagrosi, ma sono liberi dal cretinismo. Io non posso dire però qual cifra di pellagrosi vi si poteva trovare innanzi alla statistica di Balardini, alloraquando ve ne avevano già 436 in Valle Gandino e 579 in Valle Clusone, — cifra appresso a poco del giorno d'oggi.

Ed anco per la Valle Seriana riconfermo un' altra volta non avervi se non rarissimi casi sporadici di *cretinosi*, nessuno di *cretinismo.* Ciò dico in appoggio a ricerche appositamente fatte da me, da mio fratello dott. Pietro e dal dott. G. Tacchini (1) in risposta informativa al dott. Lombroso per la sua statistica *del cretinismo in Lombardia.* Risulta eziandio dalle suddette ricerche non istare il *gozzo* nulla affatto in diretta relazione col *cretinismo.*

Lungo il presente rapido schizzo endemico-geografico della pellagra, io mi permisi il collegato episodio della etiologia endemica del cretinismo, sulla speranza che il dott. Bonomi nol creda immeritevole delle sue considerazioni, onde garantirsi pienamente che il cretinismo non è *frequente*, com' ei disse (2), e che anzi manca nelle regioni situate più alto nelle Valli Brembana e Seriana, cioè tutt'altro che in rapporto colle costituzioni geologiche dei terreni *primitivi.*

Riguardo alla pellagra, emerge che ella non vi si trovava dominare sui terreni *primitivi* ed anco *secondarj* un vent'anni fa (per la Valle Brembana), — ma che adesso vi è diventata ed è propria appunto dei terreni *secondarj* e dei *primitivi* in ambo le valli.

Spingasi una volta il passo anco sull'ultima catena delle

---

(1) « Intorno al mal asserito cretinismo delle vallate Bergamasche ». (Pavia, 1859. Dissertazione inaugurale).

(2) « Annali universali di medicina », 1858, vol. CLXV, pagina 397, 398.

Alpi Retiche, e si visitino i paesi dell' altipiano della Valle Camonica superiore. Ivi, con Balardini, non si sarebbero trovati pellagrosi, e nemmen oggi vi sen troverebbero, — o estremamente pochi (1).

Malcontento di sì *contradditorie* risultanze sull' endemia pellagrosa in rapporto alle formazioni geologiche *primitive*, il pellegrino scienziato si dirige sulle inferiori pendici delle Alpi e, seguendone l' amena linea del Lago di Garda fino al Lago Maggiore, cammina sempre sui calcari grigio, rosso o bianco del terreno *giurassico.* E qui dovunque trova una grave tirannia della pellagra. — Dunque l'endemia pellagrosa diventa propria dei terreni *giurassici secondarj.*

Eppure in Francia ed in Savoja ei non aveva veduto pellagra sui terreni di formazione *giurassica.*

D'altronde nella escursione delle pendici inferiori delle Alpi lomborde, ove dovunque i terreni *giurassici* avevano offerto il predominio della pellagra, là sui bellissimi colli della Brianza erasi incontrata una interruzione formata da terreno *etrurio* di cui sono composte le or indicate colline. Ma la pellagra non aveva sentito cotale distinzione geologica; e contava numerossime le sue vittime anche sulle formazioni *etrurie* brianzuole.

Nello scorrere le Alpi lombarde non erasi trovata formazione di terreno *ippuritico*; ma nelle Alpi venete ce lo aveva indicato il prof. Catullo; e lo si troverebbe con un estesissimo prolungamento di calcare nummolitico al di là della Piave dove Soler ci ricordava già i tanti suoi pellagrosi. Tuttavia nelle montagne di Nizza volgenti al mare, la base delle quali è formata da un calcare compatto ippuri-

---

(1) Secondo la statistica officiale, comunicatami graziosamente dal dott. prov. Zucchi, nel 1856 la Val-Camonica superiore (distretto di Edolo) non contava se non *un* pellagroso ogni *duemila* abitanti, mentre per tutta la provincia se ne aveva *uno* sopra *quarantacinque* individui.

tico; e medesimamente nella estesissima formazione eguale degli Apennini romani, non si verifica esistenza di pellagra, — se non fosse vero il recentissimo annunzio datocene del chiar.° Bonucci pel manicomio di Perugia.

Dalle Alpi si rivolga il viaggio agli Apennini. E tutta la numerosa serie di colli, che fanno corona ai piedi di quelle grandi montagne fino verso il lido dei due mari, nel territorio d'Asti, di Tortona, del Piacentino, del Parmigiano, del Reggiano, del Modenese, delle Marche, fino ad Acquapendente, vedesi composta da una sabbia calcarea giallognola, talor consolidata in arenaria, e di una marna azzurra, — formazione ch' ebbe quindi il nome proprio di terreno *subapennino* (terreno del periodo pliocenico). In queste colline domina la pellagra osservata da Farini, Guerreschi, Tommasini, Morelli. — Qui la pellagra è propria del terreno *pliocenico*, cioè delle più superficiali stratificazioni dei terreni *terziarj*.

Ma se si continua il viaggio sulle giogaje degli Apennini sin nel regno di Napoli, del quale almeno un terzo è occupato dal terreno *subapennino*; e se si giunge sulla pianura di Palermo formata da uno strato *pliocenico* alto 450 metri, si resta poi sorpresi del non trovarvi più corrispondere in Italia veruna esistenza della pellagra.

Lungo la escursione degli Apennini, tanto in Piemonte quanto in Toscana, dal lato occidentale più volte si incontra il terreno, che ottenne quindi il titolo di *etrurio* e che volge dall' arenaria al macigno, formando quasi per intiero i monti toscani. E colà stanno i molti dei paesi abitati dai pellagrosi di Chiarugi, Morelli ed altri. Così pure i colli *etrurj* della Brianza. — Ecco quindi la pellagra dominare sulle ultime stratificazioni dei terreni *secondarj*.

Ma sul terreno *etrurio*, che si stende assai lungi verso ponente negli Apennini Nizzardi e di Provenza, manca la pellagra.

Ancora in Piemonte, le Valli della Bormida e di Cu-

rone si aprono nel terreno *miocenico*; ed ivi sono i tanti pellagrosi del territorio di Alessandria e di Acqui, notati nel Rapporto della Commissione piemontese (1847). — Ecco qui la pellagra risiedere sugli strati intermedj dei terreni *terziarj*.

Resta da percorrersi la pianura lombarda tutta composta da terreni erratici ed alluvionali dove Bonomi avrebbe conosciuta solamente una *rara* e *sporadica* diffusione della pellagra.

Qui sarebbe un'impresa di lunga lena in voler controllare alle diverse nature dei depositi il diverso imperversare del male. E qui sostando il già nojoso pellegrinaggio, dal quale apparrebbe essere la pellagra indifferentemente propria a qualsiasi sorta di formazioni telluriche e nulla aver queste a che fare colla genesi pellagrosa, ci permettiamo di ricordare, qualmente dalla statistica di Balardini risultino per eccellenza colpiti e, sopra tutti i distretti lombardi del piano e del monte, quelli di Milano, di Borgoforte, di Chiari, di Treviglio, di Martinengo, di Verdello, di Corte Olona, di Binasco, di Abbiategrasso, di Lodi, — vale a dire quelli appunto che appartenendo alla regione inferiore costituita da fertile suolo alluvionale, parvero a Bonomi quasi salvi dalla labe pellagrosa. Anche oggidì (secondo la precitata statistica di Zucchi), fra i distretti bergamaschi, i due più travagliati dalla pellagra sono quelli di Trescorre e di Romano con *sei* pellagrosi ogni *cento* abitanti. Il distretto di Romano appartiene alla più fertile e bassa pianura lombarda; quello di Trescorre (mio nativo) è dei più bei colli lombardi, ove si sa qual miseria abbiavi apportata dal 1850 in poi l'oidio dei vigneti, che ne fanno il primo reddito. Ciò che sempre più confermerebbe la nessunissima influenza delle formazioni geologiche nella etiologia della pellagra.

Se non che, ben consapevole delle diligenze volute ad una speciale e difficile depurazione di questi complicati fatti e di queste svariate nozioni, io m'affretto a dichiarare, che,

in tanto seria importanza dell' argomento etiologico della pellagra, il qui addietro tentato saggio geognostico rappresenta soltanto un incompleto scorcio e segna un appello ed il bisogno di un più regolare e particolareggiato studio, al quale auguriamo la valente opera di Bonomi.

Intanto conveniamo anche noi con Morelli e con Bonomi, che qualche cosa vi deve pur essere di complesse e svariate combinazioni di cause topografiche, onde la genesi della pellagra debba più particolarmente influenzarsi. Parve al primo essere la condizione climatica pel freddo delle località ventose ed alpestri, — parve in buona parte all'altro la costituzione geologica.

Mi sia lecito avanzare anche per parte mia una opinione.

Certo è, che pur allargando il già constatato dominio della pellagra dai 42° ai 49° di latitudine, noi ci troviamo sempre nella zona *temperata*. Ed è certo d' altronde che qui non corrispondono i terreni più ingrati alla mano coltivatrice dell' uomo.

Devesi contemplare la influenza di tale posizione geografica nel duplice rapporto della produzione vegetativa del suolo, e dei bisogni fisiologici delle economie animali. E siccome le ultime deduzioni etiologiche sulla pellagra si restrinsero e si aggirano sui proporzionati bisogni e sulle relative quote della somministrata alimentazione plastica e respirabile, così fa di mestieri investigare e studiare nelle genti e nelle regioni colpite dalla pellagra, dall' una parte le esigenze diverse della economia animale pei cibi plastici o pei respirabili, e dall' altro canto la somministrazione corrispettiva di questi o di quelli nella produzione vegetabile.

Intanto non è chi non sappia l'enorme bisogno di alimenti respirabili calorificanti, cui sono tanto obbligati tutti gli abitatori delle nordiche e fredde regioni, ove si tracannano le conche d' olio di pesce e di balena, ove si mangiano le pinguissime foche e gli orsi marini, e dove si divorano con

istintiva avidità le grascie ed il sego. E mentre sotto al rigido clima la terra nega prestarsi alle reddite cereali, ivi si sostituisce la pastorizia all' agricoltura, e l' uomo dimanda il suo vitto alla pescagione, alla caccia, all' allevamento del bestiame, anzichè all' infecondo terreno. Tutte le circostanze dei climi nordici concorrono a rendere più forte la esigenza degli alimenti respirabili, e più scarsa la loro somministrazione. Quindi la facile preparazione dei morbi da *insufficiente alimentazione calorificante*, e tutti i gravi guasti scorbutici e tifosi, che da tale difetto emanano. Vi si rende impossibile la proporzionale insufficienza della alimentazione plastica a petto dell' enorme bisogno del corredo calorificante.

Che cosa invece avviene della vegetazione dei climi torridi e dei loro abitanti? — Sotto a quel caldo cielo dorme e langue inoperoso in una torpida vita il molle Asiatico e l'Africano infingardo, intantochè la natura gli fa crescere spontaneamente intorno i doni di quella gigantesca vegetazione la quale forma la meraviglia delle tropicali regioni e che porta alla più perfetta compitezza i prodotti del regno vegetabile. È là dove il frumento giunge a dare di materia plastica *più d' un quinto* del proprio peso (1), mentre da noi non ne dà che *un nono* incirca. E come fa il frumento, altrettanto devono fare gli altri vegetabili. È là dove ad una vita molle inattiva e quindi ad un minor bisogno di riparazione plastica risponde una più ubertosa elaborazione organico-vegetale dei principj plastici. E non indarno piacemi ricordare gli indolenti Paraguayesi (come ben li dipinge l'esimio dott. P. Mantegazza nella sua XXIX lettera medica sull' America Meridionale) e gli infingardi Peruviani, e i fiacchi Messicani (come ce li descrivano Humboldt, Bahuin, Tissot) in mezzo ad una natura che prodiga da ogni parte

---

(1) Dai 20 ai 22,75 sopra 100 parti del grano. (Payen: Précis de chimie industrielle).

i più ricchi suoi doni vegetali e che sotto ad un cielo il più propizio matura e prepara fino al più elevato grado di sviluppo e di quantità le parti albuminoidi del corpo *embrionale* del grano turco, di che fanno pur molto uso quelle genti, portandone così la cifra certamente più in alto di quella che riscontrisi negli stessi grani analizzati da Payen (12/100) e Péligot (13/100) e in uno dei nostri campioni (15/100). Per tal modo si minora grandemente il bisogno fisiologico della riparazione plastica, e d'altra parte facilmente vi sopperisce la crescente proporzione dei materiali albuminoidi elaborati nei prodotti vegetabili di quelle località.

Circostanze tutte speciali vigono sulle regioni *temperate*, ove domina la pellagra. Ivi calzano a meraviglia i versi virgiliani del precettore romano d'agricoltura:

. . . Egressus sylvis, vicina cöegi
Ut quamvis avido parerent arva colono.

Ivi la terra esigeva la faticosa e dura opera dell'uomo e gli diede e gli dà il sudato, ma copioso compenso dei suoi prodotti. Ivi l'economia ruraria insegnò a convertire in più lucrosi campi le antiche praterie ed i pascoli degli armenti e le vetuste foreste; ivi sorse, specialmente in Italia, un interminabile giardino di coltivazione. Così certamente non dovevano e non potevano più mancare al colono italiano i materiali cibarj delle larghe messi cereali; così egli se le procurava a costo delle sue dure e continue fatiche. Cresceva pertanto il bisogno della riparazione plastica: abbondavano in cambio le suppellettili respirabili dei cibi. D'altra parte il mite clima ed i soli tiepidi dell'Italia, della Francia e della Spagna non pretendevano la somministrazione vittuaria di molti materiali respirabili calorificanti. E colà pure sulle arse e sabbiose lande della Guascogna il contadino poteva cavare dal suolo i prodotti del fagopiro, del miglio, del panico, del maiz, — quantunqne non gli venisse dato di aderbarvi e di allevarvi le greggie e le mandrie, e

gli fosse impossibile la pastorizia. Nel medesimo tempo il maiz, codesto pur grande acquisto agronomico, invadeva con esorbitante privilegio le campagne italiane e francesi ed asturiensi; — ma non poteva per certo (come ben lo può nei climi caldi originarj e naturalmente propizj alla sua perfezione) prepararvi ed elaborarvi la perfezione vegetativa delle parti *embrionali* del grano, le quali appunto rappresentano la fase ultima e più compita dello sviluppo organico del grano turco e che quasi esclusivamente ne contengono le materie proteinose. Codesta verità ci veniva assicurata per fatti positivi e dimostrati da prove chimiche in rapporto alle plaghe più bersagliate dalla pellagra. E propriamente il disfavore dell' alta latitudine, la minore temperatura e la maggior umidità, danno altrettante circostanze efficaci per la imperfezione vegetativa della parte *embrionale* o *nitrogenata* del grano turco, — circostanze le quali non si verificano in climi più caldi e più asciutti, ove originariamente e più felicemente viene prosperata la rigogliosa vegetazione del maiz. Arroge qui nei luoghi infetti da pellagra la mala ed erronea costumanza, invalsa nelle varie parti della Lombardia, qual è quella di sfogliare il gambo del maiz *al tempo della fruttificazione* con grave detrimento della medesima. Pertanto una molteplice combinazione di circostanze già nella zona nostra temperata e nella coltivazione delle terre dell' alta Italia e della Francia meridionale, non che della Spagna settentrionale, concorre alla relativa insufficienza della riparazione plastica, — il molto lavoro agricola, — la fertilità del suolo, — la ricca reddita cereale, — la mitezza del clima ed il minor consumo degli alimenti respirabili, — la minorazione dei materiali albuminoidi della alimentazione.

Ecco in quali condizioni concausali della genesi pellagrosa si risolvano per noi le influenze endemiche.

Articolo 6.° — *Motivi estenuanti.*

Come un risultato di slegate osservazioni pratiche, era

già stato intraveduto ed enunciato dai diversi Autori, che le pregresse febbri, lo stato di gravidanza o di puerperio, la clorosi, le sofferte purgagioni, gli avuti od abusati salassi, la immodica od intempestiva venere, predisponessero alla pellagra.

Alle ricerche di *Strambio* noi andiamo precipuamente debitori di codeste nozioni le quali ricevevano vieppiù conferma e valore dalle antecedenti ed ulteriori osservazioni congeneri di *Odoardi*, *Fanzago*, *Facheris*, *Benvenisti* ed altri. Anche dalle mie qui riferite osservazioni 3.ª e 21.ª appare come le precedute febbri favorissero la precipitazione della pellagra; dalla 25.ª come altrettanto facesse l'abuso di venere; come lo stato di puerperio o di gravidanza dalle osserv. 5,ª e 24.ª; — come il largo uso preceduto dei salassi dalle osserv. 6.ª, 9.ª e 34.ª; — come la clorosi dalla osserv. 13.ª

Nell'articolo XV della I.ª parte della nostra Memoria, noi abbiamo valutata la concreta influenza di codesti moventi concausali mediati od indiretti e collaterali, allo sviluppo della pellagra, ed a tradurne in atto il covante germe. Or qui giova aggiungere il suggello pratico di alcuni altri più espliciti fatti, onde meglio apparisca, che la finale azione delle succitate circostanze converga sempre al deperimento degli organi insufficientemente riparati per una più facile e precipitata evoluzione del morbo pellagroso, in modo che stabiliscono altrettanti motivi fautori del sempre identico ed unico elemento patogenetico del male.

Osservazione 37.ª — Andrea Vigani, nato nel 1809, di professione tintore, ammogliato fin da giovane, padre a numerosa figliuolanza, di piccola statura ma di robusta costituzione fisica, menò la sua giovinezza in buone condizioni economiche, senza conoscere le privazioni, anzi, malgrado la ognor moltiplicantesi e crescente figliuolanza, dalla propria professione ritraeva tanto da sopperire discretamente bene a tutti i bisogni di sua famiglia. Ma, non so per quali circostanze, indottosi a vendere la propria tintoria ed a

prestar egli la sua opera a mercede, appassionato com' era a tal mestiere e non avvezzo a stare ai comandi altrui, incominciò verso il 1852 a darsene crepacuore, tanto più per vedere che le fatiche delle sole sue braccia a stento procacciavano un appena bastante sostentamento alla sua famiglia. Eppure ciò era nulla a petto di quanto lo aspettava poco appresso. Il padrone, presso a cui lavorava, sia pei diminuiti affari, sia per altro motivo, lo lincenziava da capo-tintore, prendendoselo solamente quale giornaliero all' occorrenza. Ciò avveniva verso il 1855. L'Andrea, affettuosissimo com' era per la sua famiglia, conoscendo di non poter più in avanti bastare col suo lavoro a procurare anche il più necessario sostentamento a tanti a lui sì cari individui appoggiati a lui solo, ne pigliava tanto cordoglio, che ne impazzì. Gli si faceva una cura energica mediante sottrazioni sanguigne generali, purganti, deprimenti, ecc. E ne guariva. Ma intanto la miseria cresceva, ad onta che vendesse quanto s'aveva in casa. I dispiaceri quindi sempre facendosi maggiori pel Vigani, eccolo di nuovo rompere in accessi di manìa nel 1856. Questa volta veniva curato allo spedale con egual metodo antiflogistico; e presto risanava, non però senza che gliene rimanesse qualche confusione di mente e spossatezza della persona. Le privazioni erano giunte all'estremo pel Vigani tra pel cessato lavoro, tra per le spese che invece si moltiplicarono, sia per la famiglia, sia per le proprie malattie. Non era passato un anno da questa seconda malattia, che lagnandosi di non essere più in grado di lavorare, il nostro paziente presentava pesantezza e stiramento alla nuca, offuscamento di vista, balordaggine, dolori alle reni, spossatezza generale, diarrea. Ricovera nello spedale, e vi viene trattato con vitto nutriente e vino. Migliora, torna al proprio lavoro. Ma colla primavera del 1859 riedono in iscena i suddetti fenomeni con sopraggiunto un dolore alla coscia sinistra sotto forma di ischialgia. Questa volta la vista è più annebbiata e tremolante, la diarrea abbondante e sierosa, compare anche la desquammazione dei dorsi delle mani, di più hannovi perdite seminali notturne ogni tre o quattro giorni. Gli si usa un trattamento rifocillante, con vino; alcuni revellenti e sanguisugj alla coscia dolente; luppolino internamente con piccola dose di oppio. Ed esce ben ripristinato dopo un mese e mezzo (19 giugno).

Osservazione 38.ª — Elisabetta Canova Astori, nata nel 1832

da sani genitori, benchè abbia una sorella stata già tocca da pellagra (osserv. 17.[a]), sposa di belle forme, ebbe a soffrire negli ultimi anni una bronchitide, poi una febbre gastrica.

Io la vidi tuttavia, anche dopo queste malattie, ristabilita in tutta la sua floridezza.

Gestava per la quarta volta in fine del 1858, e veramente passava una gravidanza non tanto felice. Da tal epoca non mi sovvengo d'averla più vista, se non intorno all'agosto 1859, quando presentommisi in casa, scarna in volto sul quale era tesa una cute arsiccia, con occhi incavati e smarriti, vacillante sulla persona. Desiderava un certificato per ottenere qualche sovvenzione dal L. P. E., perciocchè (siccom' ella diceva) si fosse sfinita nell'allattare per quattro mesi il suo ultimo nato fra insolite privazioni, quantunque per tutto l' inverno avesse lavorato nell' incannatura della seta. Durante l' allattamento aveva incominciato a divenire balorda e come colla testa vuota (*svanita*), con sussurro d'orecchie, debolezza di vista, cascaggine del corpo, mancanza delle forze. Qualche tempo dopo, le era sopraggiunta una profusa diarrea acquosa che si continuava ancora. Da un mese aveva osservato imbrunirsi il dorso delle proprie mani e poi spelarsi; aveva anche allora le traccie caratteristiche della decuticolazione in corso, ed arsa e quasi pronta a staccarsi in iscaglie era eziandio la cuticola dei pomelli e della sommità del naso. Accusava al presente un sommo abbattimento per tutta la persona, per modo da barcollar sulle gambe; era estremamente sparuta; grande era la temulenza del capo; i polsi aveva assai piccoli e fuggevoli; molta sete; brontolio di ventre, diarrea continua.

In tali condizioni fu accolta nello spedale in settembre. — Nei primi giorni qualche decotto di tamarindi con laudano le diminuiva la diarrea e la sete. Veniva tosto fino dal bel principio messo in corso un vitto sostanzioso con due bicchieri di vino buono al dì. In capo a qualche giorno manifestavasi già qualche vantaggio nelle forze. Era singolare in questa paziente il reformidare dall' acqua, tantochè si dovette lasciare di praticarle (come si bramava) qualche bagno fresco.

Osservazione 39.[a] — Nel giorno 20 settembre 1859 viene a trovarci in famiglia la già nutrice di un mio ragazzo, certa Do-

menica Castelli Bolandrini, contadina di Casnigo, d'anni 32. Restai colpito alla prima vista del di lei volto smunto e quasi abbrustolito. Sapevo già bene dei molti stenti ai quali durava da anni; ma l'aspetto di quella insolita defedazione alla faccia mi fece tosto correre all'osservazione della cute del dorso delle mani, la quale vidi un pò lucido-rossiccia come da pregresso spelamento. Interrogai la poveretta, che narravami trovarsi a sesto mese di gravidanza, aver sofferto fino dai primi tempi di questa una gravezza insolita di capo e confusione, tanto da essere malsicura nel cammino e minacciata di cadere sopra i solchi lavorati dalle sue mani sotto agli ardori della canicola, aver perdute le sue forze, ed essersi stentatamente portata a Gandino, ella che godeva già sempre della più vivida robustezza; aver da tempo intronate le orecchie, annebbiata la vista, arse le palme delle mani; aver avuto disseccata e poi spelata la cute del dorso delle mani sotto ai soli estivi; avere da un mese una continua e profusa diarrea, una continua pirosi ed inappetenza.

Ell'era dunque apertamente pellagrosa, e più che a primo stadio. I sintomi della malattia non s'erano manifestati prima dei primi mesi di gravidanza. Questa donna discendente da una famiglia robusta e sana, dotata della più florida vigoria, non soggetta giammai a malattie di sorta, aveva potuto resistere sempre alle fatiche ed al tristo vitto, limitato quasi esclusivamente a polenta, in fino a che lo stato di gravidanza segnò il primo di lei tracollo verso al processo pellagroso.

È inutile dire che le feci apprestare per medicamento un buon piatto di carni con una bottiglia di vino.

Articolo 7.° — *Vitto.*

L'ho detto: la pellagra *si genera* primitivamente dalla *relativa* insufficienza alimentaria plastica, si *trasmette* per eredità. — Tutto il resto non è se non convergenza fautrice all'efficacia fondamentale ed esclusiva della suddetta causa primigena.

Se nel valutare la pratica applicazione di codesta ricerca etiologica nel fatto concreto, noi prendemmo ad esem-

pio esplicativo l'alimentazione fondamentale col grano turco, evidentemente ciò devesi attribuire alla notoria circostanza, che appunto del suddetto grano suolsi fondamentalmente costituire il vitto dei nostri contadini pellagrosi. La quale cosa non toglie per nulla affatto, che anche alcun altro alimento possa darsi e realmente si dia, da cui non si ottenga una sufficiente riparazione plastica — e quindi venga la pellagra. Chè anzi le obbiezioni, le quali furono elevate contro alla dottrina dello *zeismo*, e delle quali a suo tempo noi ci faremo il doveroso calcolo, mi serviranno precisamente di altrettante e valide controprove alla aggiustatezza del sopra stabilito principio.

D'altra parte io non ho accusato e non accuso di insalubrità il grano turco per sè stesso; e lo dichiaro anzi un ottimo ed economico articolo cibario per la *copia dei materiali respirabili*, grassi e fecolenti, che ci fornisce. Ma dalla natura di questo cibo non si può pretendere più di quanto possa dare la di lui elementare composizione in rapporto alle bisogna fisiologiche degli organismi; e il male sta appunto in ciò che l'uso quasi esclusivo del grano turco o d'altri congeneri alimenti poverissimi di materiali albuminoidi non porge la congrua riparazione all'economia animale nelle aziende ordinarie della vita dei nostri villici, e quindi addiventa appo di noi l'ordinario rappresentatore di una *insufficienza plastico nutritiva o riparatrice.*

Mi si conceda premettere all'uopo il seguente ragguaglio dei principj *albuminoidi*, i quali contengonsi nel grano turco secondo le analisi dei varj autori, a paraggio della quantità che d'essi principj nitrogenati trovasi capita nel frumento, sopra cento parti in peso del primo e del secondo.

Nel frumento di Venezuela,	secondo	Payen (1)	22,75
» Africa,	»	Idem . .	19,50
» Tangarok,	»	Idem . .	20,00
» Egitto,	»	Péligot (2)	20,60
» nostrano (3)			20,59
		Quantità media	20,70

Nel maiz, secondo Payen	12,20
» » Moser (4)	11,27
» » Keller (5)	10,71
» » Cozzi (6)	8,15
Quantità media	10,58

Forse le antecedenti analisi di Gorham e di Bizio, ond'era emersa la quantità di sole 5 parti di materie azotate sopra 100 parti di grano turco, furono imperfette per colpa dei tempi e dell'immatura scienza.

Così non può dirsi però, contro alle recenti analisi, e specialmente contro a quella delicatissima del prof. Cozzi pubblicata nell' opera di Morelli, ed altrettanto contro a quella da noi pubblicata, ed istituita nel 1854 al laboratorio chimico della Società d'incoraggiamento di Milano.

Risulta da tutte queste numerose analisi, le quali vennero praticate sul maiz delle diverse regioni, qualmente la

---

(1) « Des substances alimentaires, etc. ».

(2) « Annales de chimie et de physiologie » 1850.

(3) « Sull'allevamento del bestiame, ecc. », di Keller (Padova, 1858, pag. 85).

(4) Keller, c. s., pag. 83.

(5) Ibidem, pag. 85.

(6) Morelli. Op. cit. — Parte II.

dose delle materie proteiche ne varj ed oscilli dagli 8 ai 10, ai 12 sopra 100.

Ed una alimentazione, che fondamentalmente si costituisca da codesto grano, e tanto più se da grano dell'inferiore qualità, riesce *insufficiente* alla fisiologica riparazione degli organi nerveo-muscolari ed alla produzione delle loro forze vitali. E vaglia il vero.

Prendiamo ad esempio il grano turco del termine medio, vale a dire quello che contiene 10/100 di sostanze albuminoidi. Onde ottenerne la giornaliera quota di materiali proteici, che abbisogna ordinariamente all'uomo (ma più assai all'uomo affaticato) per la alimentazione, cioè la quantità di 130 grammi, richiedesi che vengano avvallate nientemeno che 1300 grammi di grano turco, mentre vi basta *la metà* di frumento.

E ben si avverta che la razione or mentovata giornaliera di 650 grammi di pane di frumento porgerebbe contemporaneamente la quota, che compete al mantenimento della funzione polmonale e termogenetica, per mezzo delle sostanze grasse ed amidacee. D'altra parte invece i 1300 grammi di grano turco somministrerebbero coi loro principj grassi e ternarj più di 670 grammi giornalieri di carbonio, vale a dire assai *più del doppio* di quanto ne occorra per la respirazione e per la termogenesi. Ecco un dannoso ed enorme spreco sia di materie ingerite, sia delle forze digestive per chi venga obbligato ad ingollare quotidianamente la massa di 1300 grammi di farina di maiz.

Ma basta poi essa la or indicata quota giornaliera di sostanze azotate offerte dal maiz, onde ristorare le perdite organiche di una persona esercitata in continue fatiche? — Forse è capace ogni stomaco di sopportare e digerire quotidianamente cotanta massa cibaria? — Può egli sempre ogni villico acquistarsi e mantenersi la suddetta complessiva razione giornaliera di grano turco? . . .

Una volta che l'oziosa tranquillità della vita fisica non obblighi il sistema muscolare allo spendio del proprio tessuto, non vi si può far tanto riconoscere nell'organismo la nocevole conseguenza di una manchevolezza della alimentazione plastica; purchè essa relativa insufficienza non tocchi però a limiti gran che inferiori alle sopra mentovate leggi fisiologiche.

Che se a lungo ed in laboriosi esercizj venga consumata la sostanza degli organi muscolari, ed a lungo vi manchi la proporzionata riparazione nutritiva ed alimentaria per motivo del protratto uso quasi esclusivo del grano turco o d'altro analogo cibo, in allora graduatamente si accampano i danni della irreparazione nerveo-muscolare. Imperocchè egli è specialmente l'apparecchio muscolare, che nelle proprie funzioni attive sacrifica e disperde in molta copia la materia orgauica azotata. Ed anco le violente ed avvilienti emozioni dell' anima logorano gli organi centrali nervosi e li rifiniscono così come l'eccesso di attività rifinisce ogni altro tessuto vitale. « Il centro nervoso (scriveva per altro » riguardo Raspail) elabora il pensiero, come il fegato elabora la bile, come gli organi maschili elaborano la fecondazione; e questa elaborazione succede a danno della » sua propria sostanza; imperocchè la meditazione lo stanca » e lo rifinisce all'egual modo, che l'esercizio di attività rifinisce le altre ghiandole (1) ».

Ecco quindi perchè e come l'impressione veemente dei patemi e soprattutto l'immane esercizio muscolare servano quali elementi essenziali, ma *indiretti*, per manifestare e tradurre in fatto ed in atto i morbosi effetti della irreparazione nerveo-muscolare da insufficienza plastica del cibo, — cioè la patogenia pellagrosa.

---

(1) « Nuovo sistema di chimica organica ». (Milano, 1835), § 508.

Ma affinchè tali effetti abbiano luogo, è mestieri che la insufficienza alimentaria suddetta perduri una tratta lunga di tempo; conviene, che per del lungo tempo si avveri un uso quasi esclusivo e continuato del grano turco o d'altro analogo regime; — conviene che sia invalsa popolarmente una innovazione alimentaria di siffatta natura, onde n'abbia origine un morbo popolare. La quale innovazione alimentaria fu quella appunto del grano turco dal principio del secolo passato in poi, in varj luoghi di Spagna, Francia ed Italia. Ed adottarono ed adempiono un tale metodo vittuario i contadini delle mentovate regioni, essendosi per siffatta guisa avverata la convergenza dei due elementi necessarj alla irreparazione nerveo-muscolare, dall'una parte a motivo del forte sacrificio dei materiali plastici dell'economia, e dall'altra parte a motivo della manchevolezza relativa dei medesimi nel regime.

Così, e non altrimenti, ebbe valore l'infausto or mentovato connubio caratteristico, il quale costantemente ed irrecusabilmente si verificò e si ammette nella patogenia pellagrosa: — « Non si hanno attualmente cognizioni più certe intorno alla » etiologia della pellagra di queste due importantissime: l'es» sere essa esclusivamente propria degli abitatori delle cam» pagne; il manifestarsi fra gli individui di quella classe » di persone, che si nutrono o di grano turco o di altra » maniera di vitto, scarso assai ed insufficiente ». (Morelli, pag. 114).

Tanto confessa con significante verità anche Morelli, il quale pur tuttavia è caldo oppugnatore della provenienza della pellagra dal maiz.

Però, se io bado bene alle argomentazioni dell'illustre Toscano, intorno alla disputata vertenza della patogenia pellagrosa dal maiz, sembrami poterne dedurre, che le nostre controversie si dissolvano in superficialità diversamente interpretate ed in qualche differenza del modo d'osservare le cose; ma che solidariamente e nella massima fondamentale

delle ragioni e dei fatti ci ritroviamo a fin di carriera concordi ed armonizzanti verso ad una stessa risultanza e meta. — Vediamo.

Comincierò a ben rimarcare essere egli stesso, il valente osservatore della pellagra toscana, Morelli, che ci presenta l' analisi del maiz eseguita dal prof. Cozzi, onde risulta la maggiore povertà dei principj azotati (8, 15, p. 100) capiti nel mentovato grano, raccolto nel 1855 nel Mugellese. Questo dato analitico mi somministra una delle più autorevoli prove a dimostrare la corrispondenza, che noi annunciammo e constatammo fra i responsi dati dall' analisi chimica di diverse varietà di grano turco più o meno ricche di materiali plastici, e fra la frequenza e la gravezza relativa della pellagra nei comuni, ove questo grano serviva di cibo. Il massimo grado di probabilità e di persuadente controprova, che possa invocarsi per siffatta nostra ricerca, onde basare la patogenia pellagrosa sull'argomento del relativo anazotismo del grano turco, spiccherà viemeglio dal seguente controllato raffronto:

Nostre analisi	Quantità dei principj nitrogenati	Dominio della pellagra
Grano turco di Vertova	15,90	nessuno da anni (nel 1855)
» » Gandino	12,10	mediocre
» » Piano	9,70	maggiore
Analìsi di Cozzi		
Grano turco del Mugellese (1)	8,15	grande

(1) Pagina 210, — poi XXX delle *Notizie di chimica o di storia nat., ecc., del maiz* di Cozzi, dell'opera stessa.

Dico *grande* il dominio della pellagra nel Mugellese della Toscana, dove nacque e fu raccolto e si usa il grano turco analizzato da Cozzi e sì povero di principj azotici. E me ne stanno garanti Morelli, Chiarugi e Cipriani, cioè tutti i migliori osservatori della pellagra in Toscana. Il Mugello anzi offrì il miserando campo alle estese osservazioni della pellagra a Morelli, il quale per soprappiù ci assicura, che fra tutte le provincie della Toscana furono appunto quelle di Mugello, di Romagna e di Nievole le sole colpite in principio dal male e che poi questo si diffuse anche nel Fucecchiese e nel Pietrasantino, andandone immuni ancora le provincie di Barga e di Maremma.

Non può desiderarsi una più precisa, armonica, sincera e valevole controprova del fatto da noi enunciato.

Premetterò ancora, che lo stesso Morelli particolarizza sempre il grano-turco, ogni qualvolta accenni al vitto popolare scarso ed insufficiente dei pellagrosi (pagine 116, 126, 78, 211, 212, 213, 264).

Ripeterò poi quella assai parlante confessione di Morelli, colà ove scrive: — « Ammessa la necessità di doversi alimentare giornalmente con la sola polenta, farinata o pane « di grano turco e acqua, appariscono manifesti alla vista « due effetti nocivi per gli organismi, quello cioè di una « *scarsezza grande di materiali azotati intromessi col cibo* « *per il ristoro delle forze, e l'altro di una grande quantità* « *relativa di materie respiratorie.* » (pag. 211, 212).

Ed adesso procediamo a ventilare quelle obbiezioni, che l'illustre patologo amò proporre contro alla derivazione della pellagra dall'uso del grano turco, e colle quali ei ritiene di aver *dimostrata non vera quella causa* (il grano turco), *che da molti ed anco dai più recenti scrittori si è tenuta specifica generatrice del morbo pellagroso* (pag. 209).

§. 1.° — « In molti paesi, dove il grano turco si adopera « copiosamente per cibo, non sorse alcun dubbio d'esistenza « di pellagrosi, e nei paesi d'onde il grano turco, siccome

« dalla sua cuna è stato esportato, nè sentesi menzionare
« tal morbo, nè si descrivono endemiche infermità che lo
« somiglino (78, 79) ».

La serie di queste obbiezioni cade sotto la più volte mentovata considerazione di un clima, il quale per eccellenza favoreggi la organica elaborazione del grano turco, onde nelle terre che sono patria originaria e naturale di detta pianta, essa possa e debba preparare più compitamente le sostanze nitrogenate del corpo embrionale del grano. È alla difettiva proporzione di queste che noi attribuiamo la relativa genesi della pellagra, vale a dire le morbose conseguenze di una irreparazione plastica, tantochè laddove per disfavorevole vegetazione nelle diverse plaghe terrestri abbia a verificarsi la minoranza dei prodotti azotati nei coltivati articoli vittuarj, ivi si svolga la pellagra, e viceversa. E ci parve aver dimostrato con risultanze concordi e costanti come perfettamente si corrispondano in ragione inversa la pellagra e la ubertà dei principj nitrogenati del maiz.

Del resto io mi dichiaro ben convinto di una cosa, ed è che, in linea di fatti medici e scientifici, a fine di ottenere dei responsi attendibili e dei dati validi, fa d'uopo dirigere le proprie osservazioni sopra luoghi e sopra fatti ben esaminabili, e non già menar buone con troppa ed ingannabile corrività le testimonianze indirette di lontani luoghi e di incerte ricerche. Ben mi rammento e ben apprezzo il riserbo e l'avvertimento, cui il degno nipote di Gaetano Strambio opponeva appunto a coloro che con tanta facilità negavano addirittura la pellagra a quei luoghi dove non si coltiva il maiz. — « Chi infatti (egli scriveva) oserà asse-
« rire assolutamente che la pellagra non si mostra affatto
« dove non si coltiva il maiz, se tanto si tardò a scoprire
« e conoscere questa malattia anche nei paesi ov'essa re-
« gnava già da tempo diffusa, se nell'istessa Parigi l'im-
« mensa maggiorità dei medici non avrebbe forse riconosciuta

« la pellagra senza l'ajuto di chi l'aveva in Italia stu-
« diata? » (1). Laonde noi traendo profitto appunto dalla logica riservatezza degli opponenti, con un forse maggiore diritto potremmo ricambiare la dimanda di Strambio e dire: Chi oserà asserire assolutamente che la pellagra non si mostra affatto fra popolazioni tanto lontane da noi e tanto a noi sconosciute ed anzi poco meno che ignote alle ricerche mediche, se tanto si tardò a scoprire e conoscere questa malattia nel milanese, nel pavese, nel veneto, nel dipartimento di Parigi?

E quando dagli opponenti odo trarsi in campo gli argomenti cavati dall'Asia, dall'America e dall'Africa, mi sento volentieri stimolato a porgere loro un esempio di ben più vicino disinganno, qual'è quello che qui passo a narrare.

Fra i paesi dove il grano turco si adopera copiosamente per cibo e dove si dichiara mancarvi assolutamente la pellagra, stette fino ai nostri giorni la Moldo-Valachia. Udiamo fino a qual punto stavano le cose nel 1854. — « Il maiz,
« introdotto nella Moldo-Valachia verso alla metà del XVII
« secolo, per opera di Serban Cantacuzeno I.°, beneficio
« che valse a questo principe il titolo di *Provvidenza dei*
« *paesani*, d'allora in poi vi diventò la base dell'alimenta-
« zione di quasi tutte le classi della società, e pur tuttavia
« l'affezione pellagrosa è completamente sconosciuta in que-
« sto paese. Io visitai le città (così il dott. Caillat) ed un
« gran numero di villaggi dell'alta e della bassa Valachia;
« io interrogai gli abitanti, consultai i medici, fra i quali
« uno, il sig. Frasch, aveva osservato questa malattia nelle
« campagne milanesi. Io non potei osservare nè aver indizio
« d'un sol caso di questa affezione. Perchè mai codesta
« malattia, che si palesò in Ispagna sotto il nome di *mal*

---

(1) « Annali universali di medicina », volume CXVII, pag. 583.

« *de la rosa*, in Italia e nelle lande di Bordeaux, sotto
« quello di *mal de la miseria* poco dopo l'introduzione del
« maiz, non si riscontra punto nella Valachia, ove tuttavia
« l'uso del grano turco è più antico, più generale e molto
« più esclusivo? (1) ».

Il dott. Caillat, che aveva fatto sul luogo tutte codeste osservazioni, stava per ritornarne in Francia e per recarvi così la credenza sempre più riconfermata, che la pellagra non esisteva punto nelle provincie danubiane, allorquando la principessa moldava Cantacuzena Ghika, venuta a visitare a Bucharest la propria figlia, ch'era sotto la cura medica del sullodato medico, ebbe a dirgli, che nel suo villaggio Michaileni ed in altre località della Moldavia erasi mostrata una malattia novella, designata sotto il nome di *lepra epidemica*, la quale offriva i caratteri seguenti: rossore e gonfiezza delle mani e dei piedi, più tardi esistenza di fitte squamme, finalmente diarrea, idiopisia e delirio, terminati assai frequentemente colla morte (2).

Ma anche siffatto annunzio finivasi in una nota diplomatica, la quale rimase fino al dì d'oggi senza risultato e senza fondamento, non essendo stato dato al medesimo di ottenere in proposito verun ulteriore ed indarno invocato schiarimento.

Pur tuttavolta, fino dal 1846 esisteva e veniva ben osservato un caso di pellagra nello spedale della Romenia dal medico-direttore dott. Alessandro Theodori, il cui figlio ne pubblicava notizia in una sua accurata Dissertazione, 1858 (3), informandoci eziandio che la pellagra era già stata verificata in Moldavia dal dott. Baerensprung e che proba-

---

(1) « Union médicale », avril 1854.

(2) « Union médicale », c. s. — Boudin, opera citata, tom. I, pag. 293.

(3) « De pellagra », Dissertatio inauguralis medica (Berolini, 1858).

bilmente essa malattia incominciò a manifestarsi nella Moldo-Valachia col terzo decennio del nostro secolo, e al presente vi ha acquistato un' indole evidentemente endemica (1).

Ma quale motivo tenne per tant' anni ascosa una sì lagrimevole verità nei Principati Danubiani? — Ben ce lo dice l'egregio giovane autore della suddetta Dissertazione che io ebbi la fortuna di ottenere dalla gentilezza del chiar. prof. Joseph Bergson di Berlino: « Momenta accuratiora » e scriptis medicorum praxin illic factitantium desumpta tra» dere nequeo, ea nimirum de causa, quod de morbis illa» rum regionum aut nulla aut brevisima opera in lucem » edita sunt ».

Io non aggiungo dei commenti ad un fatto di tal sorta. Ma non lascierò di rammentarne l'eloquente significato, perchè ci serva di utile e riserbata avvertenza nel valutare per la etiologia pellagrosa quelle imperfette osservazioni di luoghi e di fatti cotanto lontani ed incerti, come possono essere per noi le cose d'America sull'appoggio di frammenti descrittivi tolti agli scritti di viaggiatori diversi. Che se anch' io, abbandonando la potente deduzione dei fatti qui da noi veduti e toccati con mano intorno al rapporto intimo che sta fra la alimentazione col maiz e la pellagra, mi piacessi divagare sulle volubili testimonianze, le quali possono cavarsi dalle interpretazioni geografico-statistiche, potrei citare per l'America, appo alle popolazioni utenti del maiz, la *peladina* dei Columbesi indicataci da Roulin; gli effetti *cutanei* e *debilitanti* dei Messicani, narratici da Bahuin; e la *infingardaggine* dei Peruviani indicata da Tissot, e l' orribile deperi-

(1) « Ad consummanda ea, quæ de pellagræ historia et ex» tensione geographica retulimus, mentio facienda est terræ, in qua » aliquo ex tempore idem malum observatur perspicueque indo» lem endemicam præ se fert. Patriam meam innuo, Romaniam » (pag. 12).

mento degli schiavi, — potrei, per l'Asia, segnata da Bonafous come parte ove si mangia grano turco, notare, che Gmelin accertò osservarsi appunto nella Persia un male analogo alla pellagra (1), — potrei per l'Africa, ove si consuma grano turco, specialmente nell'Egitto e nell'Algeria, annunziare che Pruner-Bey constatava recentemente in Egitto alcuni casi di pellagra perfettamente identici a quelli d'Italia (2), e che Mittenberger ne vedeva un caso in Blidah città d'Algeria (3).

Potrei servirmi perfino delle medesime dichiarazioni, delle quali per opposto scopo si è servito Morelli. Cosa strana, ma, nella disputata vertenza, edificante nella propria stravaganza! — *Questo ricavasi specialmente dalle Osservazioni di Humboldt* (« *Essai politique sur le royaume de la Nouvelle Espagne* », *livre IV*, *chap. IX*, *Paris*, 1827), — così scriveva Morelli per sostenere che l'uso del maiz in America non produce pellagra nè infermità che la somiglino. — *Sì fatta importante osservazione viene confermata da Alessandro Humboldt* (« *Essai politique sur le royaume de la Nouvelle Espagne* », *livre IV*, *chap. IX*, *Paris*, 1827), — così scriveva Balardini per dimostrare che l'uso del maiz in America produce infermità analoghe alla pellagra.

Morelli non cita alcun'altra testimonianza nè prova in dimostrazione del suo assunto, quale da essolui venne enunciato in capo al presente § 1.°, ed io quindi mi trovo troppo facilmente dispensato dal confutare un argomento, il quale prestossi all'appoggio della opposta dottrina.

Ben volontieri adunque, onde non perderci in aeree di-

---

(1) Willemin. « De la pellagre sporadique à Paris, etc. », (« Archives générales de médecine », tom. XIV, serie IV, 1847).

(2) Theodori. « De pellagra » (1858, Berolini, pag. 13).

(3) Ibidem.

spute, lascieremo di invocare per una quistione tutta nostra gli argomenti informativi dell'Africa, dell'America e dell'Asia, e ci stringeremo all'esame dei fatti offrenticisi nella nostra Europa, onde positivare più definitivamente il rapporto che esista o meno fra la diffusione alimentaria del maiz e fra la reciproca manifestazione della pellagra, chiamando sul campo l'osservazione d'altri fatti e d'altri luoghi d'uso vittuario del grano turco, dove non havvi o dove si disse non avervi pellagra. E ciò per esaurire l'argomento del presente paragrafo, pel quale Morelli non s'armò se non del sopra indicato testo di Humboldt.

Di già Bonafous, nella sua lodevolissima *Storia naturale agronomica ed economica del formentone* (Milano, 1838), ha fatto un erudito elenco delle popolazioni che si alimentano abbondevolmente di grano turco, e che, a suo parere, vanno immuni dalla pellagra. Oltre ai citati popoli d'altre parti del mondo, egli designa genericamente la metà appresso a poco dell'Europa Australe; — e noi facemmo rimarcare, che la pellagra si è annidata propriamente nella metà circa australe dell'Europa.

Più particolarmente nell'Europa Australe, il suddetto naturalista distingue il campagnuolo piemontese e savoiardo, i bergamaschi, i tirolesi, gli abitanti dei Pirenei orientali, i bearnesi, i baschi, gli abitanti delle Lande e della Guascogna. — È bello il sapere, che appunto codeste genti vanno per eccellenza tormentate (contro il supposto di Bonafous) dalla pellagra.

« Per quanto (scriveva Bonafous) io abbia estese le mie
» indagini sugli abitanti dei Pirenei, come su quelli delle
» Lande, delle Bresse, della Borgogna e della Franca-Con-
» tea, i quali esclusivamente cibansi di quel grano, mai mi
» è stato possibile di rinvenire fra loro presente questo
» stato morboso ».

Ma da lunga pezza ci è noto, dopo le osservazioni di Marchand, Gintrac, Hameau ed altri, come e quanto in que'

luoghi per eccellenza imperversi la pellagra. Dopo la controlleria, che pochi anni sono (1845) ci regalava Roussel fra la reciprocanza dell' uso del maiz e dello sviluppo della pellagra, basandosi ai documenti statistici i più incontestabili per rapporto alle provincie sovranotate della Francia meridionale, ci permettiamo aggiungere la riconferma che ce ne viene porta eziandio dalle ulteriori risultanze statistiche (1857). Dei 13,900,262 ettari di terreno coltivati a cereali in Francia, soltanto 631,632 lo sono pel maiz, gli altri per gli altri cereali, e quasi una metà (5,586,787) pel frumento (1). Ebbene! dei suddetti 631,732 ettari coltivati a grano turco, la massima parte appartiene al dominio privilegiato della pellagra, come appare dal seguente registro (2).

Dordogna . , ...	ettari	74,637
Lande	»	72,082
Bassi Pirenei	»	71,238
Alta Garonna	»	49,051
Lot.	»	41,450
Gers	»	31,536
Tarn	»	31,536
Charente	»	24,892
Charente inferiore.	»	21,654
Tarn et Garonne . . . . . . , .	»	24,564
		442,640

Per la Spagna ne tenemmo diffusamente parola nei nostri primi *studj pratici* e ne rassegnammo una rivista riassuntiva anche nell' articolo 7.°, capo 2.°, della 1.ª parte del presente lavoro (pag. 39 e 40).

---

(1) Moreau de Jonnés (« Statistique de l'agriculture de la France », Paris 1848) — Boudin (opera citata, tome I., pag. 271).

(2) « Statistique de la France » (Paris 1841, agriculture, tom. IV) — Boudin, c. s., pag. 276.

Veniamo alla nostra Italia. Balardini, fino dal 1845, ci aveva regalato una erudita e documentata controlleria fra il dominio della pellagra e fra l' uso alimentario del grano turco in Italia. Analogamente rammentiamo anche le risultanze emergenti dai primi nostri *studj pratici* sulla pellagra e brevemente tracciate anco nel succitato rendiconto della 1.a parte di questa Memoria (c. s., pag. 40 e seg.).

E qui giova aggiungere alcune novelle verificazioni.

Del Tirolo è soltanto la parte meridionale o italiana quella che fa uso del formentone; non la settentrionale o tedesca: — Ed è appunto nella prima e non altrimenti, che si ha il funesto privilegio della pellagra.

Per la Savoja, ove da tempo si era introdotto il consumo cibario del maiz, nel 1847 la Commissione piemontese, istituita nell' 8.° Congresso scientifico italiano, constatava l' *assenza completa della pellagra* (1). Ma al dì d' oggi siamo già fatalmente disillusi (come con eguale esempio ben eloquente lo fummo pei Principati Danubiani) intorno a siffatta credenza, dacchè Niépce nelle sue ricerche sul cretinismo verificava fino dal 1850-51 la pellagra negli abitanti della Savoja (2).

Fra le provincie toscane (ci fa sapere Morelli (3)), solamente la mugellese, romagnola, fucecchiese, pietrasantina e di Nievole sono per eccellenza tiranneggiate dalla pellagra,

---

(1) « Relazione dei lavori della Commissione piemontese ». (Torino, 1847, in 8.°).

(2) Niepce B. (« Traité du goitre et du crétinisme, etc. » Paris 1851).

(3) « Noi crediamo (diceva, giustamente colpito dalla singo-
« larità di questo fatto, il prof. Morelli) che debbasi avvertire se-
« riamente a questo fatto reiterato e costante della storia geogra-
« fica della malattia, perchè potrebbe dischiudersi con esso una
« via per poter comprendere meglio la maniera d'origine di questa
« infermità » (pagina 90).

ma non le provincie di Barga e di Maremma, quantunque e nelle une e nelle altre facciasi egualmente largo uso del maiz. E sia pure. Veramente le prime sono provincie *interne* della penisola; le seconde poi e precipuamente la Maremma, sono *littorali*, ed ivi le spoglie *animali* del mare offrono un esuberante complemento alla *plastica* nutrizione. E qui torna in campo una conferma e controprova novella, onde anche indirettamente viene sempre più a spalleggiarsi la dottrina dell' anazotismo pellagroso. Giova sapere che un' eguale evenienza ha luogo anche fra i distretti della mia provincia bergamasca. Fra questi il distretto di Lovere, che va fornito del reddito comestibile delle pescarie dei due laghi di Lovere e di Endine, conta solamente *un* pellagroso sopra *cento* abitanti, mentre in genere la provincia ne dà *uno* ogni *quarantacinque*. E così tutti i fatti, dovunque si interroghino, concorrono sempre sulla medesima via. Qui le eccezioni servono egregiamente di controprova alla regola generale.

Ma sul consumo del maiz ci resta a fare una importante distinzione, onde evitare degli equivoci nelle etiologiche indagini della pellagra. Non è soltanto l' uomo che si cibi del grano turco; in non pochi luoghi si fa uso del medesimo per alimentar gli animali domestici diversi. Così lo stesso Bonafous ci narrava solersi mantenere nelle provincie Renane gli armenti ed i cavalli con grano turco, i muli nell' Alsazia, i volatili domestici nelle Bresse, nel Mans, nella Franca-Contea. Anch' io ebbi occasione di conferire lungamente con molti soldati francesi appartenenti a diversi dipartimenti e affidati alle mie cure nell' occasione che il patriotico dovere ci chiamava all' assistenza dei feriti nella guerra dell' indipendenza. Mi assicuravan essi usarsi appresso a loro (non erano della Francia meridionale) il maiz nell' ordinaria alimentazione degli animali domestici e non servire o ben poco ed eccezionalmente a cibo umano.

Anche in Ungheria si fa discreto consumo del grano

turco, ma ivi pure quasi esclusivamente per l'allevamento ed ingrasso degli animali e non già per l'uomo, nè si sa che in Ungheria regni la pellagra. E anche di tali notizie alimentarie vado garantito dalla testimonianza di genti, che dimorarono per lunghi anni in servizio militare sotto l'Austria nei paesi diversi dell'Ungheria.

Io non pretendo che s'attacchi un' esagerata importanza a codeste informazioni sopra lontane terre, ma dall'assieme di tutte le qui esposte cose sono tuttavia autorizzato più che basti a dichiarare esagerata e stravagante la dichiarazione di Morelli allorch' egli assevera essere *quasi mondiale il grande consumo del maiz* nell'umana alimentazione, intantochè la pellagra non vanti se non un *assai ristretto* perimetro geografico del proprio dominio. Nell'uno e nell'altro asserto il patologo toscano peccò di enorme esagerazione, e fece ben torto alla sua professata fede etiologica della pellagra, affidandola a sì fallaci argomentazioni. Tutt'altro ch'essere *mondiale* il grande consumo alimentario del maiz, esso non s'adopera nella metà artica dell'Europa; esso non fa la ventiquattresima parte dei cereali mangiati in Francia (1), esso ben poco o insignificantemente consumasi nel Portagallo e (se ne togli le Asturie) nella Spagna; poco anche nell'Italia meridionale e nella Sardegna.

E quanto al sì piccolo perimetro geografico, designato da Morelli pel dominio della pellagra, ciòè fra il 44° e 46° di latitudine nordica, e frà il 10° di longitudine orientale ed il 10° di longitudine occidentale sul meridiano di Parigi (2), anche per quello solo che di positivo che ne risulta oggidì,

(1) Annualmente la Francia darebbe 182,516,848 ettolitri di grani cereali, e di questi solamente 7,620,264 sono di maiz. « (Statistique de la France », pubbliée par le ministre de l'agriculture et du commerce, Paris, 1841. — Boudin, opera cit., tom. I, pag. 273).

(2) Pagina 117.

noi possiamo rispondere, che la pellagra domina nientemeno che fra il 42° (Asturie) e 49° (Parigi e Reims) di latitudine nordica e fra il 10° di longitudine occidentale e 28° di longitudine orientale (Moldo-Valachia).

Dopo tutto questo ben vedesi in che risolvasi e di che sorta e di che valore sia la prima or or ventilata obbiezione la quale veniva avanzata da Morelli, alloraquando accusò di *falsità* la da altri sostenuta corrispondenza dell'*imperversare del morbo* ove il grano turco si adopera dalle popolazioni *per alimento in gran copia.*

§ 2.° — « Non trovansi nei paesi, dove la pellagra « imperversa, malattie che sieno con lei in qualche rap- « porto di somiglianza, da potersi quindi ritenere quale « effetto della azione insufficiente o modificata di questo « fattore (alimentazione col grano turco, pag. 79).

L'obbiezione presente parmi di troppo elastica evasibilità dall'una parte o di troppo arbitrario significato dall'altra. A ribattere infatti codesta obbiezione di Morelli noi potremmo a nostro beneplacito ritessere una altrettanto lunga quanto inutil cronaca delle malattie, che, non già per nostro parere, ma per dichiarazione di parecchi altri osservatori e trattatisti della pellagra, furono ritenute per modo affini a lei, da fonderle perfino in una identica nosografia; e tali furono (come ognun sa) lo scorbuto, l'ipocondriasi, la sifilide, la dermatite, la gastro-meningite lenta, la vesania, la sifilide, il delirium tremens ecc., malattie di famigliare e condiviso dominio colla pellagra. E con ciò avremmo una più che ampia messe, ed anche questa non attinta da nostre argomentazioni evasive, ma somministrataci all'uopo da varj trattatisti pratici e nostrali della pellagra, onde accontentare ad oltranza la dimanda di Morelli su questo conto. Ma codesta soddisfazione dialettica sarebbe poi dessa figlia di una verità effettiva e pratica anche nel senso inteso da Morelli? — Mai no: imperocchè io credo che ad una caratteristica entità etiologica e ad uno speciale fattore mor-

bifico (sicom'è la insufficiente reintegrazione proteinosa degli organismi) debba corrispondere una data ed individuale malattia, varia sì se vuolsi in grado e forma, — non mai però una congerie di malattie diverse, quantunque somiglianti. E così, io spingo l' obbiezione avanzata qui da Morelli ad un rigore più grande di quanto esigeva egli stesso, — egli per combattere la derivazione della pellagra dal grano turco, — io per ritenere che alla insufficienza plastica, data da una troppo esclusiva alimentazione col maiz, risponda una individuata risultanza patologica, varia in grado ed in forma a seconda della potenza causale, ma di sempre quella natura, — anzi propriamente la pellagra, e non altre malattie.

A tale credenza porge suffragio tuttociò che esponemmo nel precedente paragrafo 1.°

E davvero quando per un lasso conveniente di tempo abbia agito la causa morbifica di una insufficiente riparazione plastica per modo da turbare intimamente la organizzazione nerveo-muscolare, in allora s'accampa la pellagra, — nè altro male deve accamparsi ch'io mi conosca nel regno della patologia, se non la pellagra.

Quando poi la causa morbifica non agisca sì a lungo da produrne un permanente danno ossia uno stato patologico, in allora ne avverranno (se vere sono le nostre dottrine) degli inconvenienti e dei disturbi di salute analoghi ai fenomeni pellagrosi. Ed anche su questo lato, benchè Morelli non vi abbia incalzato a tanto rigore la sua obbiezione, pur tuttavia ci è lecito darne le prove a suffragio della nostra dottrina.

Che cosa avviene infatti a chi per qualche giorno fa un troppo esclusivo uso del vitto vegetabile ed erbaceo? — Ognun lo sa e molti che l'hanno provato possono ripetere col padre della fisiologia: — « Semper sensi *debilitatem universam,* corpus *ad laborem*, ad venerem *inertius* ».

Un più lato sviluppo degli effetti, che fisiologicamente

devono conseguire a detrimento delle forze muscolari e morali dietro ad un genere di vitto vegetabile ed erbaceo, — lo porgeremo più opportunamente al venturo capo IV (Patologia).

§ 3.° — « Dall'introduzione alimentaria e dall'uso generale del grano turco nelle varie parti d'Europa alla manifestazione della pellagra decorse un tempo troppo lungo, perchè questa possa dirsi l'effetto di quelle, come il criterio generale della etiologia alimurgiaca ne suggerisce ». pag. 87.

Scendiamo ai fatti particolari, sulla stessa scorta che piace tracciarcene al patologo toscano.

Che Mattioli ci faccia sapere, come dice Morelli (pag. 86) che di già fino dal 1568 si adoperasse in Italia il grano turco per la panificazione, io nol ritrovo per nulla affatto nei *discorsi* di questo autore a proposito citati da Morelli. Anzi il Mattioli ci narra il modo di coltura del maiz appo agli indiani occidentali (americani), soggiungendo*: credesi* che *il temperamento del formento d'India sia simile al nostro; — fa la farina bianca, del quale fanno pane* (gli indiani occidentali). E intanto Mattioli descrive il pane che in Italia si faceva del frumento nostro, e la polenta d'alcuni villici con grano saraceno, ecc. Come naturalista de'suoi tempi e medico egli dava contezza di codesto cereale indiano, e, raccontandone le notizie agricole e alimurgiache di lontani luoghi, dimostrava evidentemente che non era di nostro uso.

Che fosse il maiz botanicamente conosciuto da Bock (nel 1582), da Lunicerio (nel 1551), da Taberna-Montano (nel 1590), da Fuchs (nel 1542), è tutt'altra cosa dall'essere stato allora mangiato comunemente dalle popolazioni; e tanto n'è lungi, che anco al dì d'oggi i popoli tedeschi, ai quali appartengono i suddetti autori, non hanno introdotto nel loro vittuario regime l'uso del grano turco.

Inoltre corre un divario enorme dall'essersi introdotta la *prima coltivazione* del maiz nelle diverse plaghe e dal-

l'essersi il medesimo sostituito *fondamentalmente nella alimentazione popolare.* Dal primo al secondo fatto doveva necessariamente intercorrere quel lasso di anni, che parvé esagerato o che anco venne esagerato da parte di Morelli; ma che a calcolo spassionato risulta dover essere quello, che si esige perchè si maturino e si compiano contro tutti gli usi secolari le fondamentali e popolari innovazioni di un regime cibario. Fu d' uopo infatti, che il formentone supplantasse integralmente e per lunga tratta di tempo tutti gli altri articoli del corredo vittuario popolare e che trionfasse del tenace ostacolo dei pregiudizj volgari contro a tale riforma, prima che potesse diventar causa efficace della pellagra. Ed anche colà dove è diffusissimo l'uso del grano turco, ancora non vi si svolge pellagra, ancora non ne rimangono irreparati i tessuti nerveo-muscolari delle genti, appenachè altri argomenti dietetici somministrino nel vitto gli occorrenti principj albuminoidi all'economia (latte, latticinj, pesci, ecc.). Laonde l'intervallo di tempo che occorse fra la introduzione prima agraria del grano turco nelle diverse provincie e fra la susseguente apparizione della pellagra, é quello appunto che segna le fasi necessarie degli eventi intermedj, che dovettero mano mano condurre da quel primo fatto della coltivazione del maiz al generalizzato e quasi esclusivo uso e consumo popolare del medesimo cibo. Adesso applichiamo le ragioni ai fatti.

Il periodo di sessant'anni (stando pure al calcolo di Morelli, pag. 86) fra la comparsa del grano turco sul mercato di Milano e sui calmieri delle città lombarde e fra la data scientifica della pellagra, nell'alta Italia, corrisponderebbe, secondo noi, perfettamente alla graduata evoluzione dei suaccennati eventi.

Morelli ha valutato ad un secolo l'intervallo or mentovato di tempo per la Toscana, e, se dobbiam dire il vero, ci sembra un pò troppo evidente lo sforzo, che l'autore impiegó per lontanarne le epoche della primitiva introduzione

e diffusione alimentaria del maiz, e poi distaccarne la posteriore nascita della pellagra. A risparmio di lunghe e nojose contestazioni, per nostra risposta ci serviremo delle testimonianze addotte dallo stesso Morelli ed eziandio della di lui confessione. È l'autorità di Chiarugi che egli principalmente invoca (pag. 88) e che noi pure invochiamo. Chiarugi adunque *ripone nell'alimentazione del grano turco la causa principale della pellagra* (Morelli, pag. 267), per modo che voleva diminuito per quanto fosse possibile l'uso del grano turco *bianco*, e totalmente abbandonato quello del *giallo*. Morelli poi, per la sua Toscana, fa nientemeno che la seguente confessione: — « Il grano turco, che senza esercitare un'azione specifica pellagrogenetica, formò non solo « l'alimento esclusivo, ma costituì il *fondamento nuovo del « criterio alimurgiaco degli agricoltori moderni, segna fra « noi l'origine prima della pellagra.* » (pag. 264).

Noi ci sentiamo abbastanza soddisfatti delle qui rassegnate risultanze in risposta alle obbiezioni comprese nel presente § 3.°

§ 4.° — « In pochi anni, dopo l'introduzione del maiz « in Europa, questo genere frumentario divenne generalissimo; e la manifestazione della pellagra avvenne in principio e proseguì anco in seguito assai mitemente, se si « considera la generale influenza della causa e la ristrettezza del numero degli individui colpiti dal morbo. » (pag. 88).

Chi voglia farsi conto delle difficoltà incontrate sempre nelle riforme e nell'abbandono di secolari costumanze famigliari nel seno del popolo, siccome pel nuovo regime alimentario del grano turco ne abbiamo tenuta considerazione anche nel precedente paragrafo; e chi anzi ne attinga e dimandi le prove dal fatto d'oggi e ricordi quindi con quanto graduata lentezza lungo questo ultimo ventennio venne a divulgarsi l'uso del maiz nella Valtellina e nell'alta Valle Camonica, non potrebbe sì facilmente convenire nel primo asserto del dott. Morelli. Davvero agli articoli diversi, che

per secolari consuetudini formavano la mensa dei contadini, non poteva darsi il bando e la surrogazione, se non per successive modificazioni operantisi coi tempi. Ed anco per rendere efficacemente dannevole sugli organismi gli effetti insufficientemente riparatori del formentone fino al punto da stabilirsene una malattia, era d' uopo il concorso combinato o l'influenza convergente d'altre speciali circostanze ed insieme la esclusione di argomenti vittuarj ben forniti di sostanze proteiche. Vedesi quindi per qual trafila di combinazioni caratteristiche doveva essere condotta col lasso necessario degli anni una popolazione, per soggiacere all'endemia pellagrosa sotto all'uso alimentario del maiz.

Ora, pel secondo asserto di Morelli, cioè contro alla da lui asseverata lentezza e ristrettezza della diffusione pellagrosa proporzionatamente all'alimentazione col maiz, ben ci duole che i fatti ci somministrino una troppo valida risposta contraria e ci mostrino l'esempio terribile della rapida generalizzazione del male a ricordo d'uomini e la statistica dei pellagrosi che a migliaja si moltiplicarono nelle nostre terre, in modo che dai pochi e radi e sporadici casi osservati sulla fine del passato secolo ascesero a porgere la cifra luttuosa di *più di ventimila* pel solo Lombardo-Veneto nella statistica del 1845 di Balardini, e se nel 1845 davano la cifra complessiva di 3 075 per la suddetta statistica di tutta la provincia di Milano, invece nell' anno 1853 i soli ospitali della provincia medesima (diffalcatine anzi tre distretti) notificarono alla Delegazione 3578 pellagrosi ricoverati. Ma questo è ancor poco a fronte della spaventosa moltiplicazione del male in questi soli ultimi anni, dacchè per la sola provincia di Bergamo dal 1845 al 1855 abbiamo l'aumento di 2514 pellagrosi, di 3985 per quella di Brescia; ed abbiamo nel solo anno 1856 morti 1227 di pellagra per le due provincie suddette (1).

---

(1) Ciò risulta dalle statistiche officiali comunicatemi da Balar-

Quanto qui avvenne da noi, si è ripetuto istessamente nelle nostre consorelle provincie toscane; e Morelli ce ne dava una parlante relazione dalla pagina 231 alla 237, tanto che n'è tratto a conchiudere *essere certo* che la pellagra « nei luoghi stessi che ne sono da poco tempo afflitti, si « va rendendo *più frequente per numero sempre crescente* « d' individui ammalati di nuovo ».

Anche questa continuazione e riconferma di prove fatalmente ci voleva alla sanzione della nostra dottrina, onde positivare, che il rapporto pronunciatosi fra la comparsa della pellagra e la alimentazione col grano turco mantenne ognora e mantiene tuttogiorno una reciproca proporzione progressiva.

§ 5.° — « Lo sviluppo della malattia avvien sempre « sul principio di primavera, e la alimentazione del grano « turco prosegue nell' inverno. » (pag. 92).

Anzi tutto convien fare una grande restrizione all'enunciato di Morelli, imperocchè la pellagra si svolge e si esacerbi non solamente e non *sempre di primavera*, ma eziandio nelle altre stagioni, come lo insegnano le fasi svariate delle osservazioni raccolte nei presenti studj o registrate in memorie d'altri autori.

In secondo luogo è da ben avvertirsi che i primi soli della primavera, provocando l'eritema, servono a rivelare con esterni segni la malattia, — vale a dire a farla *diagnosticare*, piuttostochè a farla *sviluppare*, cosicchè il tempo sopra nominato segna in *apparenza* e non in *fatto* lo sviluppo del male.

Del resto lo svolgersi ed esacerbarsi della pellagra so-

---

dini (l'illustre autore della dottrina dello sclerotismo pellagroso) per la provincia Bresciana, e dall' esimio dott. Zucchi per la provincia di Bergamo, — in confronto alla precedente (1845) statistica generale di Balardini.

litamente in primavera, costituisce una circostanza, che disarma quasi affatto tutte l' altre opinioni etiologiche più o meno caldeggiate sulla produzione della pellagra, mentre egregiamente spalleggia la dottrina dell'anazotismo pellagroso ed eziandio dello sclerotismo. Diffatti è la primavera, quando il grano turco suole concepire quel suo movimento germinativo e quella degenerazione del *verderame* (sclerotium maydis), che ne assalgono direttamente la parte *embrionale*, ove contiensi la massima quota dei pochi principj proteici del grano turco. Ed è poi la primavera quell'epoca dell'anno, in cui si incominciano e si intraprendono le attive operazioni agricole, donde maggiormente si pronuncia il correlativo bisogno della riparazione plastica e preparasi quindi il momento fautore della pellagra. E forse la primavera stabilisce eziandio quel concorso arcano di svariate cause naturali, che promuove le potenze organiche degli atti riparativi e che più facilmente mette allo scoperto la relativa inettitudine dei medesimi e la effettiva irreparazione dei tessuti vitali. Senza e prima che il fisiologo ed il fisico abbiano per ora disvelata la causa vitale o cosmica, onde la primavera eccita gli organismi animali con novello stimolo, l'uomo ha sempre sentita e salutata in tutte le lingue e nei canti di tutti i tempi la primavera, siccome la animatrice delle forze psichiche e corporee degli animali.

§ 6.° — « Esistono fatti di sviluppo del morbo in per-
» sone che nessuna quantità di maiz avevano adoperato per cibo. » (pag. 79).

Eccoci oramai dinanzi la più grave delle obbiezioni elevate contro allo zeismo nella etiologia pellagrosa; — ed eccoci (se male non ci affidiamo) l' ultima e la più definitiva delle controprove, onde accertare la nostra dottrina sulla *insufficiente riparazione plastica*, siccome quella che sia la esclusiva ed assoluta causa primigena della pellagra.

Desiderosi di appurare la verità in argomento di vitale importanza qual'è quello delle cause della pellagra e quindi

ben alieni dal ripulsare la protesta di fatti perchè apparentemente contrarj alla da noi professata dottrina, noi ci sentiamo in dovere di concedere loro tutto il meritato valore, e di cavare un più definitivo partito da tali fatti, come quelli che colla propria analisi possono essere assai utili e preziosi all'ultima riconciliazione delle incerte opinioni.

Strambio e Cerri favellarono già di alcuni varj fatti di questo genere, dai quali impariamo potersi dare la pellagra indipendentemente dall'uso del grano turco. Delle due storie speciali di Strambio abbiamo tenuto speciale discorso nella nostra Memoria (pag. 120, 121). Riferendosi poi tanto queste quanto quelle di Cerri ad epoche anteriori alla questione presentemente aggiornata, poco profitto ci è lecito ricavarne per la insufficienza correlativa d'una circostanziata esposizione delle cose; ma (ripetiamolo) intanto ne abbiamo fondamento a credere potersi generare la pellagra senza influenza del grano turco e influirvi allora potentemente il fomite ereditario. Imperocchè noi pure vedemmo dei fatti di pellagra senza l'uso del grano turco; erano *bambini* figli di pellagrosi. In loro la pellagra era stata *trasmessa*, non *prodotta*. E giova farsi il dovuto carico di tale distinzione e verificazione pei fatti sovraccennati.

Dei pellagrosi veduti a Parigi (come su questo proposito li menzionò Morelli), i quali tutti *travagliavano assai* e *miseramente mangiavano*, facevamo esame nei nostri anteriori studj. (§ 39.° e 43.°).

Resta a dirsi dei pellagrosi di Chiarugi, di Marchand e di Morelli.

Dei fatti di Chiarugi non ci è noto se non ciò che ce ne viene annotato colle seguenti parole di Morelli: — « Altri sono ricordati da Chiarugi nella sua centuria inedi-« ta. » (pag. 80). E non essendo uscita alla luce la Memoria qui indicata da Morelli, noi non potremmo, sul nostro proposito, valutarne il significato se non per mezzo dei corollarj e delle convinzioni, che ne scaturirono per

Chiarugi stesso, il quale, secondo le testimonianze dello stesso Morelli (pag 267), *riponeva nell' alimentazione del grano turco la causa principale della pellagra.*

Ben più circostanziati ed utilizzabili sono i fatti enunciati da Marchand e da Morelli; — di pellagrosi che non avevano mangiato grano turco.

« Leone Marchand veniva annunziandoci che la pellagra « trovasi pure nella Gironda..., ed avvertiva pure che nel « cantone di Captieux delle Lande si ha la pellagra, nè vi « si fa alcun uso del formentone. »

Sono parole di Morelli (pag. 237, 238).

E noi soggiungiamo anzi che il suddetto Leone Marchand distingue nelle Lande il cantone di Captieux come il più bersagliato dalla pellagra (1). Ora gli abitanti del suddetto cantone (continua a ragguagliarci Leone Marchand) *necessitati ad un travaglio duro e non corrisposto, prendonsi un cibo poco riparatore*, cioè polte di farina di fagopiro e la *cruchade* (sorta di pasta non fermentata che fassi con farina di panico e di miglio), — ed i ricolti vegetabili ne sono il miglio, il panico ed il grano saraceno. Codesti tre articoli vegetabili e massimamente poi il fagopiro sono scarsisssimi di materiali plastici.

E non passiamo sotto silenzio, che anco nel dipartimento delle Lande o più particolarmente nel bacino d'Arachon, si è verificata quella significante eccezione, che già in addietro rimarcammo pel littorale veneto, ligure e toscano, e che ci mostra immuni dalla pellagra gli abitatori delle sponde marittime. I marinaj (ce lo narrava Hameau) ed i prossimi al littorale, che non travagliano tanto e che pasconsi principalmente di pane di segale e di carni e di fresca pescagione e di ostriche, vanno esenti dal male, intantochè i *più interni* abitanti, che sono vittima della pellagra,

---

(1) « Gazette des hôpitaux », juin, 1843.

mangiano pane di segale e la *cruchade* (qui fatta con farina di panico e di maiz).

Ho letto nel N.° 36, 1858, dell'*Abeille mèdicale*, la notificazione fatta da Landouzy all'Accademia di Parigi, — di due pellagrosi accolti nella chimica di Reims, i quali *non avevano mai fatto uso del maiz* e *non avevano lavorato nei campi*. Invochiamo una più esplicita e circostanziata informazione sul genere di vita o di lavoro diverso di tali pellagrosi, non *che intorno alla natura della loro alimentazione*. *Dicesi* davvero che essi mangiavano *de bon pain:* ma intenderebbesi forse con ciò il *pane bianco* o di *fecola?...* Quando ciò fosse, il lettore non avrebbe che a rammemorare quanto fu già notoriamente dimostrato da Magendie, Edwards, Millon, Liebig, e ripetuto anche a § 25 de' nostri primi *studj pratici* intorno alla assoluta insufficienza plastica del mentovato pane.

Veniamo per ultimo ai fatti avanzati dal più valoroso dei nostri opponenti, cioè da Morelli; e stringiamoci a lui anche nella presente definizione di fatto. Ei dunque scrive: — « Nell'esame dei pellagrosi che per tre semestri consecu-
« tivi ebbi campo di istituire in S. Lucia, mi occorsero
« sei casi negativi di questa maniera, e nei quali il morbo
« non riconosceva in conto alcuno per causa l'alimento del
« maiz. Questi fatti negativi per l'azione della causa, posi-
« tivi per la manifestazione dell'effetto, fa di mestieri sieno
« presi in giusta considerazione dagli studiosi della pellagra,
« perchè sembrami che, oltre ad includere una prova ef-
« ficace contro il parere degli zeisti, racchiudano ancora
« un rimprovero acerbo contro al comun modo di osser-
« vare intorno a questo, come intorno a molti argomenti
« di etiologia medica. » (pag. 80),

« A me pure (prosegue a pag. 81 questo rispettabile
« osservatore della pellagra) come ad altri avvenne di no-
« tare, che la maggior parte di coloro che andavano afflitti
« di questo malore avevano adoperato scarso ed insalubre

« alimento, di cui il grano turco in forma di polenta aveva
« fatto parte ma non sempre, nè sempre prevalente ed esclu-
« siva. »

Ma che cosa avevan essi mangiato i pellagrosi di Morelli, che non avevano fatto uso del formentone? — Udìamolo da lui stesso:

« Interrogati i pellagrosi, che al mio turno si presenta-
« vano, intorno alla copia e qualità del cibo che avevano
« adoperato nel corso dell' anno, rispondevano sempre di
« averne usato poco e insufficientemente, composto di poco
« pane di farina di grano, e di farina di castagne, o di
« formentone; ed era pure immanchevole per parte dei pa-
« zienti l'asserto d'avere faticato molto nella stagione inver-
« nale in opere laboriose ed incessanti. » (pag. 126).

Noi non dimandavamo di più: i pellagrosi di Morelli eransi cibati di pane generalmente fatto con farina di maiz o di castagne, poco di grano. E la farina di castagne contiene soltanto 6,73 per 100 di principj albuminoidi (1) ed anche meno (2), a fronte di un'alta copia di principj *respirabili* (3).

Ciò è più che basti per armonizzare pienamente nelle finali deduzioni e per troncare una volta per sempre e definire la sì agitata quistione; imperciocchè i fatti eccezionali di *pellagra senza grano turco*, quali furono osservati da Morelli, costituiscono una delle più eloquenti controprove e riconferme alla dottrina, che fonda nella *irreparazione plastica dei tessuti nerveo-muscolari*, con mantenimento delle funzioni respiratorie e termogenetiche, la produzione della pellagra. E propriamente io non ho mai creduto, nè credo,

---

(1) Analisi di Payen (Des substances alimentaires).

(2) Analisi di Cozzi (riportata dallo stesso Morelli, pag. 211).

(3) Sopra 100 parti contengonsi 6,9 (Payen) o 2, 4 (Cozzi) di materie grasse, e 74 di materie zuccherine e fecolente. (Payen e Cozzi).

che il grano turco sia malefico direttamente per sè stesso, ma soltanto dannoso indirettamente per la relativa pochezza della sua facoltà nutritiva negli organismi affaticati dei pellagrosi. Eguale detrimento indiretto può e deve derivare dalla farina delle castagne e da qualunque altro cibo di analoga insufficienza, il quale avesse ed abbia formato il quasi esclusivo e fondamentale corredo vittuario delle genti agricole. Una siffatta innovazione effettivamente ed in molte regioni venne compita dalla generalizzione alimentaria del grano turco; ed a siffatta innovazione e ad un somigliante regime tenne dietro proporzionatamente e relativamente la pellagra. — Chi non sa come e quanto lo zuccaro, l'olio d'oliva, la fecola, il burro sieno eccellenti materie cibarie? — E chi non sa qualmente l'uso esclusivo di queste sostanze apporti irreparabilmente la morte degli animali entro poche settimane? (1).

Miravano certamente a questa incontrovertibile verità fisiologica anche Morelli e Cozzi, alloraquando sostennero o (per dir meglio) concessero che il maiz col suo uso continuato ed esclusivo poteva generare cachessia (pag. 96) o essere in parte causa efficiente di pellagra (pag. XXXVII), non già (parve loro) per la insufficienza o per la natura della sua chimica composizione, ma perchè *un solo ed unico modo di alimento* arreca nausee ed a lungo produce deperimento e morte. Evidentemente qui includesi uno sbaglio di applicazione di vocaboli, onde ben ci ricorda della grande tesi di Locke: Dipendere dall'abuso delle parole lo sbaglio dei nostri ragionamenti.

La parola *alimento* adoperata nel doppio senso di *principio alimentario* (come nel linguaggio chimico sono *principj alimentarj* l'albumina, la fecola, l'adipe, il glucoso, ecc.), — od adoperata pure nel senso di *composto alibile* o *cor-*

---

(1) Magendie, Chevreul, Tiedemann, Gmelin, Chossat, Létellier.

po alibile (come nel linguaggio usuale lo sono le carni, le uova, il latte, il pane, ecc.) trasse ad un involontario sofisma i due distinti autori. Imperocchè eglino dissero: È certo, che nessun animale può mantenersi senza danno con un solo *alimento* (principio alimentario); quindi adoperando per *alimento* (corpo alibile) il *solo* grano turco, se ne devono soffrire danni, cachessia, morte.

Invece è verissimo e certissimo, che nessun animale non può nè vivere, nè mantenersi *con un solo principio alimentario* (sia plastico, sia respirabile); — ma è pure certissimo e verissimo, che molti animali e l'uomo istesso ponno ben vivere e ben mantenersi coll'uso di *un solo corpo alibile*. I primi anni della nostra infanzia e di quella di tutti i mammiferi ci dimostrano la verità istorica di quanto udimmo e leggemmo intorno alle genti galattofaghe, per l'uso cibario esclusivo del latte. E sono troppo noti in tutte le storie ed in tutte le geografie i tanti popoli esclusivamente carnivori. Sono famosi nell'epoche storiche i dieci anni consumati da Newton nel comporre l'immortale suo *Trattato dell' ottica*, quando non mangiò se non pane di frumento. Conoscevamo già che i Romani mantenevano i milioni dei loro schiavi agricoltori col solo pane grigio di frumento, somministrandone dalle tre alle quattro libbre a testa (1). Ed esempii di tal sorta potrebbero senza fine moltiplicarsi.

Basta che *un corpo alibile* contenga tutti i necessarj *principj alimentarj* (come, p. e., li contiene il latte ed il grano di frumento) nelle quote volute per l'organismo, perchè l'animale possa ben viverne, come benissimo ne vive. Ed è da notarsi eziandio, che il solo vitto carneo basta per moltissimi animali ed anche per l'uomo, imperocchè vi si contenga immista la grascia (principio alimentario forte-

---

(1) Marci Catonis, « De re rustica ».

mente respirabile), e d'altronde la Provvidenza abbia già con una mira stupenda prevenuto il grave pericolo d'una insufficienza alimentaria respirabile, colla risorsa e colla riserva della glucogenesi epatica, ossia colla trasformazione della sostanza plastica in zuccherina entro alla officina del fegato.

È dunque assolutamente uno sbaglio derivato dalla equivoca applicazione di un vocabolo di *doppio significato*, onde furono indotti sì Morelli che Cozzi a dichiarare nocevole l'uso esclusivo del mais non tanto per la insufficienza dei componenti, quanto perchè in tutto il regno animale sia necessario un diversamento dei cibi.

Prego il lettore a non voler sì tosto giudicare come episodio inutile la qui fatta distinzione, dacchè la confusione relativa fu pietra d'inciampo fino a Bonafous nella etiologia pellagrosa. Essa distinzione fornisce, nello studio etiologico della cattiva alimentazione per la genesi pellagrosa, la chiave fisiologica di una verità elementare, la quale altrimenti anderebbe eternamente ravvolgendosi fra impacci inestricabili. Ci servano d'esempio gli equivoci in cui caddero e per lunga serie di ingannate deduzioni forviarono nello studio etiologico della pellagra tre personaggi distintissimi in tre diverse scienze, un esimio patologo, il Morelli, — un chiarissimo naturalista, il Bonafous, — un meritissimo chimico, il Cozzi.

Ma non abbandoniamo ancora il tanto importante argomento del vitto nella etiologia pellagrosa, senza aver possibilmente fatto ragione di tutte le possibili difficoltà o dubbiezze che potrebbero insorgervi.

E mi permetterò di richiamare l'attenzione del medico osservatore della pellagra sopra una verità, la quale troppo frequentemente può sfuggire e sottrarsi alle di lui ricerche ascondendosi entro ad un velo di amor proprio onde gli sventurati tentano coprire le loro piaghe famigliari. Conscio delle difficoltà, che si devono superare ed attraversare on-

de giungere a cavare notizie sicure e sufficienti nei secreti delle famiglie e nella loro maniera di tenersi, a meno che il contatto confidenziale, con cui si vive fra di loro, non ne obblighi i sofferenti individui alle mortificanti confessioni in un momento o nell'altro della propria vita; io oso dubitare di taluna di quelle asserzioni forse con troppa credulità ricevute ed esposte dai diversi autori, che vedono i pellagrosi negli spedali e che ne annunziano il *buon vitto* usato da qualcun di loro. Se anch'io avessi voluto badare alle prime dichiarazioni ed apparenze dei pellagrosi 1, 10, 13, 15, 32, 33, 35, e se la lunga e ripetuta verificazione dell'intimo stato delle loro condizioni domestiche non m'avesse alla fin fine fatto conoscere l'esistenza della miseria sotto un velame di agiatezza e di possidenza, avrei potuto giudicare e protestare che la pellagra può svilupparsi anche in persone ben nutrite! — E ripenso a questi miei disinganni di fatto alloraquando leggo nelle auree ricerche di Calderini (1), che, mentre 93 uomini e 96 donne sopra 100 riconoscevano per loro vitto ordinario il pane di frumentone, e inoltre la minestra di riso con olio di ravettone, però 8 donne sopra 100 dicevano di avere carne e brodo quasi quotidianamente, e generalmente assicuravano di avere a loro disposizione del latte (2).

Articolo 8.° — *Sclerotismo.*

Le ragioni, sulle quali Balardini fondava la sua dottrina

---

(1) « Annali univ. di medicina », vol. CXXIII, pag. 415 e seg. — vol. CX, pag. 29 e seg.

(2) Piuttostochè buon latte, è invece qualche rimasuglio di latte già manipolato, onde fanno uso i contadini pellagrosi, come raccogliesi bene dalle notizie stesse di Calderini (vol. CXXIII, pagina 416). — Ma per me significano molto quelle parole: « Moltissimi SI COMPIACEVANO di dire che loro non mancava mai il latte » (vol. CX, pag. 29).

etiologica della pellagra, accusandola alla degenerazione micetoidea dello *sclerotium maydis*, forse non hanno incontrato ancora degli avversarj sufficienti per abbatterle. Le stesse obbiezioni che vi mosse contro il più potente campione fra gli avversarj, vuò dire Morelli, e di molte delle quali facemmo analisi nel precedente § 7.°, finirono per molta parte a risolversi (come vedemmo) in favore dello zeismo. E quelle obbiezioni, che pur non trovarono o non trovano resistenza nei difensori dello sclerotismo pellagroso, forse vanno preparando una tal modificazione pratica della dottrina di Balardini, che con una restrizione conveniente s'avvicini mano mano alla semplificazione dei fatti e della verità frammezzo ai complicati elementi ond' è ravvolta nella patogenia pellagrosa. Giovi ritesserne una breve rassegna, specialmente in correlazione alle opposizioni elevate da Morelli.

A. « Il mostrarsi della pellagra in una data stagione » dell' anno in quelli stessi, che il grano turco adoperarono per il corso dell' anno intiero o per un lungo periodo dell'anno istesso; — e il periodo dell'anno, in cui » la pellagra suole manifestarsi » (pag. 100).

La corrispondenza dello sviluppo primaverile della pellagra costituisce una delle più speciose prove, che favoriscono la etiologica dottrina dello *sclerotismo pellagroso*, siccome dimostrammo anche nei rendiconti della prima parte dei presenti studj.

B. « Nessuna analogia, anco remota, fra le alterazioni » che induce il grano turco così viziato sull' organismo di » chi lo ha ingerito, e le proprietà peculiari e caratteristi- » che della pellagra » (pag. 100).

Dalle esperienze che Balardini praticava col *verderame* del maiz sui gallinacei e sopra alcune persone, emersero dei risultati di mite grado sì, ma di vera somiglianza con alcuni sintomi pellagrosi. Morelli non ha delle esperimentali prove in contrario. E gli assaggi e le osservazioni

avanzate nella nostra Memoria (veggasi il riportato riassunto) ci offrono potenti analogie di effetti fra lo sporisorio e la pellagra.

C. « L'insorgere che fa questo morbo alla spicciolata » in alcuno degli individui delle famiglie, che intiere si » esposero all'azione della causa generale della malattia, e » non tutti o almeno la maggior parte d'essi ad un tem- » po » (pag. 100).

Questa evenienza spiegasi benissimo colla duplice circostanza del maggior uso e della maggior copia della infetta farina dall'una parte, e delle predisposizioni individuali dall'altra. Così, di una famiglia intiera, la quale mangia un piatto di funghi in parte velenosi, in parte innocui, solamente alcune persone restano sofferenti. Non tutto propriamente il grano di un acervo è degenerato, non tutta la farina di una polenta è inquinata.

D. « Il palesarsi non costantemente in ogni anno l'ac- » cesso pellagroso in coloro medesimi che lo soffrirono ne- » gli anni precedenti, mentre proseguirono ad essere espo- » sti all'influsso della summentovata cagione » (pag. 100).

Ponno avvicendarsi gli sviluppi e le esacerbazioni degli accessi pellagrosi a seconda che nel regime composto di grano turco incorra più o meno la immistione venefica del *verderame*.

E. « Diversificano per durata e forma gli effetti delle » varie zizzanie cereali dai fenomeni della pellagra » (pagina 100).

Ciò proverebbe null'altro se non che le altre e diverse malattie cereali non sono la pellagra; e propriamente le altre rafanie e gli altri morbi popolari ed endemici darebbero appunto caratteri e fenomeni differenti da quelli della pellagra, però che riconoscono per causa l'azione di tant'altre svariate influenze alimentarie, ma non già l'azione speciale dello sporisorio, al quale corrisponderebbe la speciale entità patologica della pellagra.

F. « Osservasi la pellagra anco in persone che niun uso » avevano fatto del grano turco » (pag. 83).

Questa è certamente la più grave delle obbiezioni che possano elevarsi contro alla dottrina di Balardini. Colpito anch'io dalla gravità della medesima e pur rispettoso verso alla grande imponenza delle prove che parlano in favore di tale dottrina, vorrei domandare coll'egregio relatore (1) della cura idroterapeutica dei pellagrosi del 1857 nello spedale di Milano, se forse lo *sporisorio del maiz* possa aggiungere alla ordinaria fenomenologia pellagrosa qualche altra varietà di più deleteria impronta; e raccomanderei questo interessante punto di osservazione alle ulteriori ricerche pratiche intorno alla pellagra.

Io non lascierò l'argomento delle alterazioni micetoidee del grano turco, senza far noto un evento, del quale trovo adesso fortunatamente la naturale spiegazione alle pagine xx, xxi, xxii, delle *Notizie di Chimica e di Storia naturali intorno allo zea maiz*, compendiate dal dott. Antonio Cozzi e pubblicate in appendice all'opera di Morelli.

Tre anni sono, io venni interpellato dal Commissario distrettuale di Gandino per dar giudizio sopra un fatto, che aveva suscitato popolarmente dell'allarme e delle superstizioni; trattavasi di una famiglia di operai, appo alla quale da circa una settimana, ogni giorno, la polenta fatta con farina apparentemente sana, addiventava di un color rosso sanguigno vivissimo pochi momenti dopo di essere stata esposta all'aria. Il fatto era vero; lo constatai. Il campione, resone ostensibile a me, si mostrava tutto tinto alla sua superficie di un vivace color di porpora; la recente spaccatura offriva il colorito normale gialliccio della polenta, — poi mano mano andava arrossandosi fino alla tinta sanguigno-porpori-

---

(1) Il dott. Ezio Castoldi (« Annali univ. di medicina », maggio 1858).

na dell'altra superficie. In ogni spaccatura si rinnovava il fenomeno. L' evento fu riconfermato a ripetute prove di più giorni.

Or siccome a questa famiglia apparteneva un operaio addetto alla tintoria di un lanificio, io sospettai e subordinai il parere, che per qualche tratto di gherminella scherzosa o di far chiasso fanatico, il suddetto operaio mescesse alla farina in far la polenta qualche ingrediente usato per la tintoria. Fu pertanto dato ordine che tutta la farina tenuta appo alla di lui casa si gettasse, con qualche ammonizione politica al povero operaio.

Fortunatamente il danno si risolse in poco, e (quello che premeva) fu sopita la voce e lo spauracchio popolare del malefizio.

Or quel fenomeno era tutt'altro che colpabile; era un fatto naturale dello sviluppo di un funghetto, il quale venne egregiamente descritto da Bizio sotto il titolo di *serratia.*

Gli individui della famiglia su indicata avevano però senza disturbi od inconvenienti fisici di sorta mangiato ed in buona copia la polenta imporporata dallo strano micetoide, il quale perciò dimostrasi di non essere velenoso. Ma se tuttavia nocivo non sembra questo fungo proprio della farina e della polenta del maiz, sta bene che il pubblico ed i medici sieno informati di tale contingibilità, a scanso di più gravi equivoci.

Capo III. — *Sintomi della pellagra.*

Articolo 1.°. — *Come cominci la pellagra.*

Se nello studio della pellagra v' ha parte, che, quanto si avvolge nelle incertezze e nella oscurità, altrettanto racchiuda ed implichi il massimo interesse di nosologica verificazione, di rischiaramento patologico e di opportunità curativa; ella è quella del primo esordire della pellagra.

Imperciocchè i più accurati e benemeriti osservatori della pellagra non sogliono assistere agli incunabili reconditi ed alle segrete sorgenti del male nelle vite rustiche e nelle famiglie contadine; ma trattano col male adulto nelle sale degli spedali. D'altronde, se pur v'ha speranza a debellare il male ed a sradicarne le cause, è massimamente e soltanto nei di lui primordj che ciò si può provare, osservare, verificare, ottenere. Più tardi si pronuncia quella tremenda ma funestamente vera parola: *La pellagra è incurabile.*

Ne giovi pertanto a sì utile scopo la sposizione previamente fatta delle osservazioni di pellagra, la massima parte delle quali vennero da me studiate fino dai primi momenti prodromici della malattia. Ed in esse ho verificato e constatato sempre, che la pellagra esordiva col sintomo di *spossatezza, lassitudine, debolezza muscolare generale.*

Nelle 13.ª e 28.ª vidi addirittura esploso il male sotto la forma della alienazione mentale, essendo per l'una e per l'altra preesistita la disposizione a tale affezione. Puossi ritenere precipitata la evoluzione della pellagra, senza la solita gradazione del proprio sviluppo, a motivo di gravi ed esterrefacienti patemi nella pellagrosa 28.ª, ove già latitava il male gentilizio. Nell'altra paziente (13.ª) erano preceduti alcuni fenomeni al delirio, il quale fu pur esso precoce e rendeva inverificabile del tutto l'anco ben sussistente fenomeno della debolezza muscolare, quand'io le praticai la prima visita.

Pertanto su tutti i pellagrosi delle riferite osserv. ove mi fu dato esaminare il primordio vero della pellagra, costantemente ho riconosciuto che esso veniva rappresentato dal fenomeno della *debolezza generale.* Egual cosa mi si presentò in ogni altro pellagroso, di cui abbia potuto far esame a malattia incipiente.

E già tutti i patologi si accordano ad ammettere, che fino dal bel principio, in cui videro i loro pellagrosi, fos-

sevi il mentovato fenomeno. La quale verità venne ripetutamente confermata anche da Morelli alle pag. 44 e 45: —
« Grande è il difetto delle forze, che fin da principio affligge
« questi infermi; — anche in questo stadio (1.°) non
« mancano i fenomeni d'alterazione dell'universale, fra i
« quali mi piace ricordare più particolarmente il senso
« d'abbattimento delle forze, la facilità delle vertigini del
« capogiro ».

Ma i diversi autori, ed anche Morelli con loro, posero attenzione all'abbattimento delle forze muscolari dei pellagrosi, alloraquando già sopra di loro si erano pronunciati gli stigmi dell'eritema, cioè (come dice Morelli) nello *stadio eruttivo*. Io ho colpito il fenomeno della *debolezza muscolare pellagrosa* in un'epoca ben anteriore alla manifestazione della dermatosi, — generalmente quasi un anno prima, e propriamente:

2 anni prima nella osservazione 1.ª, 36.ª, e 37.ª
1 anno 2.ª
1 » 5.ª
2 anni 6.ª
Alcuni mesi 8.ª
2 anni 9.ª
1 anno 10.ª
Alcuni mesi 12.ª, 15.ª, 21.ª, 22.ª, 26.ª, 28.ª

In tutti i pellagrosi, sopra i quali potei dirigere l'attenzione a primo svolgersi della malattia, io constatai sempre a bel principio, oltre al fenomeno indicato della *spossatezza muscolare*, anche quello del *balordone*, della temulenza cefalalgica, della vertigine. E convengono più o meno tutti gli autori sopra tale evenienza primordiale dei sintomi pellagrosi; e la riconferma recentemente Morelli alle pagine 37, 44, 55. Ma si seppe eziandio positivare sufficientemente la molta antecedenza del *balordone* allo sviluppo dell'*eritema pellagroso*: le mie qui allegate osserv. 1.ª, 2.ª, 5.ª, 6.ª, 8.ª, 9.ª, 10.ª, 12.ª, 13.ª, 15.ª, 21.ª, 22.ª, 26.ª, 28.ª,

ove contemporaneamente alla *debolezza muscolare* si produssero i fenomeni della temulenza vertiginosa e cefalalgica, mesi ed anni prima che apparissero i segni cutanei, dimostrarono che i due mentovati sintomi rappresentano il *primitivo* esordire della pellagra, sono sintomi *costantemente primitivi* della malattia.

Nel 28.° dei qui riferiti casi, il delirio si è sostituito con feroce violenza ad eclissare i minori fenomeni della temulenza.

Onde porgere un pratico esempio della pellagra al suo primo esordire, gioveranno (io spero) le tre seguenti osservazioni.

Osservazione 40.ª — Ben mi ricordo ancora d'un tal Bertocchi Gioachino, di Peja, il quale, sull'età di 40 anni circa, dotato della più erculea corporatura ch'io m'abbia mai visto, veniva (or sono parecchi anni) a farsi da me visitare. Accusava insolita debolezza e balordaggine, non altro. Sospettare di principio pellagroso in questo tipo montanaro di robustezza sarebbe parsa allora una sciocchezza. Tuttavia quel non so che d'aria attonita nella sua fisonomia mi indusse ad alcune interrogazioni intorno al suo regime di vita; da alcuni anni egli erasi spogliato delle sue mandrie, non mangiava che polenta, faticava stranamente. Lo giudicai pellagroso, e gli consigliai di sostituire pane a polenta, di usar qualche latticinio, qualche carne, colla minaccia della pellagra alla disobbedienza. — Lo rividi quasi due anni dopo; giaceva paralizzato, folleggiante, con larga dermatosi. Rincalzai a più potere sul regime nutritivo. E questa volta, più che l'altra (quando forse la stessa spilorceria del disgraziato non avevagli permessa l' attivazione dei consigli), mi si diede retta davanti alle funeste conseguenze che n' erano in corso. — Lo rividi ancora venuto a casa mia; erasi riavuto ma non perfettamente. La sua vigoria corporea più non gli era tornata. Aveva liscia e sottile per recente decuticolazione la pelle ai carpi. L'abbandono cascante di quella corporatura colossale, l' impronta di confusione e di incertezza sui tratti del suo volto, dimostravano in lui il profondo guasto pellagroso, che forse non mancò ulteriormente di svolgersi ancora a più grave decorso; — nol vidi più.

Osservazione 41.ª — Rudelli Lodovico, nato nel 1812, da una famiglia i cui membri laterali ed ascendenti contano un numero grande di pellagrosi. — È un muratore solerte ed abile, tantochè seppe discretamente sostenere le condizioni della sua famiglia (moglie e figli). D'altronde non ebbe malattie, quantunque alla scialba fisonomia prometta poca salute. Mangia ordinariamente polenta.

Ai suoi 45 anni (nel 1857) in primavera veniva da me per farsi salassare però che avesse il capo balordo da qualche tempo e la strada in camminando *sembrasse girargli di fianco.* Gli doleva di tale incomodo perchè non potesse più attendere al suo mestiere, sentendosi d'altronde *stanco in modo insolito.* Era la prima volta che pativa di siffatti incomodi.

Io conosceva molti dei suoi parenti come pellagrosi; venni in sospetto, specialmente per la forma del *balordone* accusatomi dal Rudelli. Tranne la *stanchezza* e la mentovata *balordaggine*, non aveva tuttavia alcun altro sintomo di pellagra.

In ogni modo lo sconsigliai dal salasso.

Lo rividi d'allora in poi più volte. Il balordone gli continuava, narravami d'aver sovente paura di *cadere indietro* a terra; sovente parevagli che gli oggetti e la strada gli fuggissero di fianco. Non lo aveva più abbandonato quella lassitudine, per cui stentava a reggersi a lungo sulla persona nei lavori del suo mestiere; *gli si fiaccavano le reni.*

Lo accolsi nella così detta cura balnearia dello spedale addì 16 maggio 1857. E veramente gli si eseguirono diversi bagni, che il Rudelli si procurò di ottenere *caldi* e forse *caldi assai,* siccome poi l'infermiere e l'ammalato stesso ebbero a confessarmi. La balordaggine, l'affievolimento della persona non ebbero che aggravio; il Rudelli lasciò lo spedale, mal soddisfatto della solita praticatagli cura delle due settimane.

Continuavano ancora i fenomeni di prima, e forse alquanto più marcati. Certamente il Rudelli non poteva più lavorare. Erano *quattro mesi* di ostinazione dei due fenomeni, i quali oramai per me rappresentavano il patognomonico esordire della pellagra. Riconfortai il Rudelli a rientrare nello spedale, dove rientrò addì 27 giugno 1857. Avendo io saputo allora dei bagni caldi prevenni l'ulteriore inconveniente; mi limitai al solo regime analetti-

co, ben coordinato o (dirò quasi) un pò squisito con vino eccellente ed abbondante.

Il Rudellì sortì dallo spedale un mese dopo, perfettamente guarito, — e d'allora in poi, pei due succeduti anni e più mesi, non ha sofferto menomamente dei surriferiti sintomi pellagrosi.

Giova sapere che dalla prima prova del 1857 prese utile consiglio al suo modo di vivere, col lasciare almeno possibilmente da banda la polenta.

Osservazione 42.ª — Oggi, 12 ottobre 1859, viene a cercarmi ricovero nello spedale un certo Santo Della Torre, di Cirano, d'anni 48. Egli ha la moglie inferma e 5 figli da mantenere; lavora giorno e notte nelle lane; mangia miserissimamente e quasi solo polenta mattina e sera. Non era mai stato ammalato; da circa un mese si sentì perduta la sua salute e mancar le forze al lavoro. Non avrebbe neppur adesso invocato soccorso, se le fatiche delle sue braccia avessero continuato a bastare pel sostentamento di sua famiglia, e se mio fratello dott. Pietro, avendo veduto codesto infelice nel suo casolare, non lo avesse caldamente incoraggiato a ricoverarsi nello spedale onde ridiventare utile al sostegno dei suoi.

Entrava barcollante; da Cirano a casa mia (500 passi di distanza) aveva fatto grande stento e n'aveva più volte dovuto far sosta. Gli vacillano le gambe sotto al corpo e sotto all'incesso; la terra gli brulica davanti (com' ei dice) e gli sembra sovente sfuggire e correre sotto ai suoi piedi; e tentennare intorno gli pajono gli oggetti. È continuamente balordo, e più volte sentesi minacciato di cadere come per urtoni ricevuti. La vista gli è indebolita, annebbiata, incerta; vede le cose in un certo quale confuso tremolio. Ha diarrea da un mese, lingua normale, nessun dolore al ventre. Fa fatica a respirare come a camminare. Per poco che il suo pensiero od il nostro discorso si rivolgano ai suoi, egli s' attapina in modo commovente e piange sulla miseria dei suoi cari, come quelli che abbiano perduto in lui tutto il proprio sostegno. Nessun altro sintomo di nessuna sorta. È accolto nello spedale e destinato ad un regime analettico.

Oltre ai citati due costanti fenomeni della *debolezza* e

del *balordone* a primordio della pellagra, ebbi non di rado ad osservare anche il sintomo degli *stiramenti dolorosi o molesti alle reni* (p. e. in parecchi anche dei retro riferiti casi. 2.°, 3.°, 4.° 5.°, 8.°, 9.°, 11.°, 16.°, 17.°, 20.°, 26.°, 33.°, 34.°, 37.°) il quale pertanto costituisce un prodromo frequente della nostra malattia. Sembra prodursi e pronunciarsi maggiormente in que' la cui vita è più affaticata nelle materiali operazioni corporee.

Alcune volte (per es. anche nelle osserv. 1.ª, 20.ª, 28.ª, 33.ª e 37.ª) precede quello stato nevrosico di tristezza rassegnata e di ipocondria, che dai contadini lombardi suole appellarsi il *mal del padrone*.

In alcuni (osserv. 2.ª, 4.ª, 17.ª, 34.ª) dei riportati casi riscontrai il *cuociore alla pianta dei piedi* in principio del male.

La *confusione caliginosa della vista*, che anche in otto dei descritti pellagrosi (2.°, 3.°, 8.°, 10.°, 15.°, 16.°, 17.°, 13.°, 34.°, 37.°) a malattia incipiente si verificava, è un fenomeno secondario alla balordaggine, o (direi quasi) un grado più pronunciato della stessa.

Rarissime volte, in principio della malattia, io osservai la *pirosi* (5.°, 12.°).

In NESSUN PELLAGROSO io non vidi mai per fenomeno PRIMITIVO la desquammazione cutanea, la quale PIÙ TARDI dei suddetti mentovati fenomeni (e sempre dopo il balordone e dopo la debolezza muscolare) si è manifestata. Cotale verità ci venne già ben dimostrata da Strambio; ma sembra che ancor non sia a sufficienza ed a dovere compresa e sentita dai medici moderni, i quali, col grave discapito del tempo più utile alla cura, non sogliono veder pellagra, se non quando vedono i di lei stigmi ai carpi, col rossore, colla spelatura, ecc. Allo stesso Morelli avvenne l' inganno di segnare l' esordio primissimo della pellagra coi fenomeni cutanei (pag. 31, 32, 55). Ma il vero principio della pellagra, la prima di lei manifestazione nell'organismo si co-

stituisce costantemente ed essenzialmente dalla *debolezza muscolare* e dal *balordone*: sono questi i due fenomeni immancabili e caratteristici della malattia, nel suo stadio primigeno e nella sua forma più semplice, ben prima della comparsa della dermatosi. Alcune volte, ai due summentovati fenomeni protopatici si aggiungono il cuociore alla pianta dei piedi, lo stiramento alle reni, la confusione della vista, la pirosi e dei fenomeni di ipocondriasi; si anticipa così la apparizione di sintomi, i quali formano l' ordinario corredo della pellagra dichiarata, a seconda di speciali circostanze etiologiche ed individuali. Allora agli elementi primordiali, semplici, costanti della pellagra vanno innestandosi mano mano quelli che ne segneranno le ulteriori fasi.

Io credo che all' inganno, per cui soltanto dalla apparizione della dermatosi speciale suolsi ammettere e datare la evoluzione della pellagra, trascurandone i primigeni fattori morbosi, sia motivo appo i patologi il non aver potuto esaminare la malattia nelle sue sorgenti. Ben lo confessa di sè medesimo il Morelli: — « Avviene di rado che il pri-
« mordio vero e genuino di questa malattia possa cadere
« sotto l'osservazione dei medici... A me pure non è oc-
« corso un caso da potere osservare il primordio della pel-
« lagra avendone sempre osservati individui infermi da più
« mesi, o che da più mesi avevano avvertito d' esserne
« afflitti ». (pag. 31).

Articolo 2.° — *Dei sintomi prevalenti più costanti e caratteristici della pellagra.*

A ben pochi io credo riduconsi i sintomi veramente proprj della pellagra, tornando ad inutile confusione la farragine dei fenomeni che sogliono da alcuni autori accumularsi nella nosografia della pellagra, e che non costituiscono se non le accidentalità di cui il medico pratico sa tosto fare e riconoscere la distinzione.

Io ripasserò in breve rivista i veri sintomi che costantemente prevalgono nella malattia pellagrosa, sperando di riuscire più praticamente veridico quanto più sarò semplice nella loro sposizione.

I. In tutti i pellagrosi, che m' occorse di visitare nei luoghi di mio esercizio medico (fra i quali comprendosi anche le osservazioni dei presenti studj), ed eziandio in tutti quei pellagrosi che ebbi occasione di vedere e studiare appo i diversi ospitali della Lombardia; in tutti osservai manifestarsi il fenomeno della *paresi* o della *paralisi muscolare*. Il sistema colpito dalla paralisi nei pellagrosi è il muscolare; e a fine di rilevarne il grado e la modalità non conviene adoperare gli assaggi che valgono alla verificazione delle paralisi cerebro-spinali. Quando il pellagroso sta coricato nel letto, quando i suoi movimenti non debbono costargli notevole sforzo, in allora ogni movimento può eseguirsi: la paralisi non si fa manifesta. È nei grandi sforzi dell'apparecchio locomotore, non già nella delicatezza dei movimenti, che rilevasi la paralisi pellagrosa. Un malato che degendo, muova con tutta la più compita regolarità i suoi arti, le sue dita, il capo, le mascelle, gli occhi, il torace, un tal malato pellagroso provate a farlo sortir dal letto, a farlo reggere sulle proprie gambe, a fargli eseguire alcuni passi. Ed eccovi allora palese la *paralisi pellagrosa*, quella paralisi tutta propria, che prevale alle estremità inferiori su cui poggia tutto il peso corporeo, — che si spiega coll'accosciamento e colla lassitudine dei lombi, ove piomba il centro di gravità corporea (1), — che a male avanzato lascia ondeggiare il tronco, — e che non trova nemmeno sussidio sufficiente nelle appoggiate braccia.

---

(1) Onde escludere ogni attribuzione di detta dolorosa sensazione a diretto patimento del midollo spinale, si rammenti, che questo non suole arrivare alla seconda vertebra lombare.

La *paralisi muscolare* segna e tocca diversi gradi nei pellagrosi, arrivando persino alla completa paralisi, sempre però con prevalenza *paraplegica*; talvolta ne restano compromessi gli organi retto-vescicali. Esempj di gravissime paralisi abbiamo anche nelle osservazioni 1.ª, 2.ª, 6.ª, 8.ª, 9.ª, 11.ª, 14.ª, 20.ª, 25.ª

Evidentemente la *paralisi muscolare* della pellagra dichiarata non è ancora se non se il fenomeno della *generale lassitudine*, la quale osservasi costantemente a primordio di malattia e che poi si spinge ad uno stadio e ad un grado assai più avanzato.

Chiunque che non sia premunito di codesta scientifica distinzione ricerchi ed esamini sintomaticamente la paralisi dei pellagrosi sul modello teorico e sulle forme note delle ordinarie *paralisi cerebro-spinali*, cade necessariamente nell'equivoco in cui cadde il pur illustre clinico Billod, e ripete con lui: — « Aucun des sujets n'avait présenté de » son vivant des symptômes de paralysie (1) ».

E ciò dice e crede ad onta pure che abbia veduto e confessato quanto segue: — « Dans les dernières périodes » de leur vie, leur faiblesse était telle, il est vrai, qu'ils » ne pouvaient rester que couchés; mais nous sommes » convaincu plusieurs fois, que nonobstant cette faiblesse, » qui était générale et inhérente au progrès de la cachexie » pellagreuse, aucun symptôme de paralysie spéciale n'etait » appréciable, car les malades pouvaient encore, pour certains besoins, rester quelques instants levés et debout (2) ».

Qui l' illustre clinico descrisse colla più sincera verità il fatto della *paralisi muscolare pellagrosa*, quantunque non s'arrendesse a concederle il nome di *paralisi*.

II. Con questa paresi sta certamente in molto rapporto

---

(1) « Abeille médicale », N.° 41, 1858.

(2) Ibidem.

anche il fenomeno degli *stiramenti dolorosi alle reni*, i quali probabilmente costituiscono di quella una subbiettiva modalità rappresentando la dolorosa stanchezza muscolare a sostenere il peso della persona colà ove il centro di gravità corporea ne va a poggiarsi sopra il bacino. Esempio ne furono anche le ossservazioni 2.ª, 3.ª, 6.ª, 7.ª, 8.ª, 11.ª, 16.ª, 20.ª, 25.ª, 26.ª, 27.ª, 28.ª, 29.ª, 33.ª, 37.ª Prevalgono altre volte i dolori lungo la spina (come nelle osserv. 3.ª, 7.ª, 10.ª. 14.ª, 20.ª, 24.ª, 30.ª).

III. La *balordaggine* dei primi momenti della malattia cresce col male, e nei diversi gradi di ebetudine, storditaggine, allocchimento, vertigine, temulenza, ecc., si osserva appo tutti i pellagrosi.

Giova notare avervi non di rado qualche cosa di speciale e di caratteristico nel balordone dei pellagrosi fino dai primi momenti della malattia. Allora il medico pratico n'è avvisato e tratto a sospettarvi o travedervi per la prima volta il male. Davvero sembra a quei pazienti che gli oggetti che stanno loro intorno e specialmente i muri, le piante, le case, concepiscano un moto di fuga apparente e corrano rapidamente al loro fianco. Spesso loro sembra che la terra corra avanti sotto ai loro piedi. Forse questo è il motivo per cui ordinariamente sentonsi trascinati a cadere allo indietro. Ma vi s'aggiunge eziandio una sensazione di vera retrazione alla nuca ed alla schiena; sensazione che combinatasi alle suddette modalità del *balordone* potrebbe quasi da sola far diagnosticare la malattia di cui rappresentano un sintomo patognomonico. Non di rado ancora i pellagrosi esprimono la propria balordaggine colla metafora ben significante di avere il capo *svanito* (*evanidus*).

Ma qui non fermasi la compromissione delle funzioni cerebrali, progredendo ella ad altri turbamenti di varie forme e di varie gradazioni, cioè di melanconia (osservazioni 6.ª, 9. , 20.ª, 26.ª, 32.ª), lipemania (1.ª, 10.ª, 13.ª, 28.ª, 29.ª), umore bizzarro e stranezze di carattere (3,ª, 7.ª, 19.ª,

24.a, 30.a), follia e delirio (4.a, 7.o, 10.a, 13.a, 19.a, 21.a, 27.a, 28.a, 30.a, 33.a, 35.a, 36.a), e della stessa amenza. Talora le facoltà intellettive rimangano perfettamente soppresse; il pellagroso sta cogli occhi spalancati senza comprendere nulla, senza pronunciare parola, senza far motto, — perfettamente apata e stupido (per esempio nelle osser. 9.a, 10.a, 27.a).

Non è regola che la veemenza dei sintomi cerebrali stia in ragione inversa delle turbe gastro-enteriche; imperocchè nelle osser. 10.a, 13.a, 19.a, 32.a, ebbimo grave alienazione e profusa diarrea.

IV. Frequentissime avvengono le allucinazioni e le illusioni, specialmente della vista e dell'udito; ed è pur comune fra queste la sensazione di bruciore alla pianta dei piedi.

E forse più frequente delle stesse allucinazioni ed illusioni è la ambliopia o la debolezza e l'annebbiamento caliginoso della vista. Accusiamo a debolezza di udito il non raro fenomeno, onde ai pellagrosi pare d'aver forate le orecchie e che fuori per esse passino il fiato e le parole.

V. Probabilmente nei pellagrosi dei monti, ai quali appartengono anche i pazienti delle ossservazioni dei presenti studj, la *pirosi* insieme agli altri confratelli fenomeni gastro-enterici svolgesi meno frequentemente anzichè in quelli delle pianure, ove già per influenze locali spesseggiano le affezioni tifoidee e stomaco-intestinali. E ciò emerge dai rilievi delle osservazioni di questi studj, delle quali in otto sole (2.a, 6.a, 26.a, 27.a, 29.a, 30.a, 36.a, 39.a), appare il sintomo della pirosi. Altrettanto lo rimarcai sopra un centinajo circa d'altri pellagrosi che vidi nelle diverse plaghe montane durante i miei parecchi anni d'esercizio medico nelle medesime.

VI. Analogamente che la pirosi, anche i segni della lingua (cioè il suo spelamento, il rossore, la secchezza, ecc.), nei pellagrosi de' miei climi alpestri, li verificai più rari di

quanto sogliono presentarsi ed indicarsi dagli altri autori, specialmente sui pellagrosi delle pianure lombarde. Giovami poi riconfortare le mie osservazioni colle analoghe risultanze che a Morelli emersero dall' esame dei pellagrosi dei colli e dei monti toscani (ai quali esplicitamente accenna l'Autore), e donde sappiamo che: — « La lingua è per lo più normale » (pag. 37). « È rarissimo il caso, che gli infermi » patiscano dolore all' addome », (pag. 51).

Se non che gli stessi rari casi di *rossore della lingua* non includevano con detto sintomo la significazione o la consociazione di *irritazioni gastro-enteriche*: non era la lingua del valore broussesiano, ma bensì una lingua rosseggiante per iscopertura del suo già caduto epitelio, alla guisa della cute rosso-lucicante dietro alla caduta dell'epidermide.

A conferma della mia opinione, per la quale il *rossore della lingua* nei pellagrosi è un fenomeno idiopatico locale di *depiteliazione* analogo a quello della *deticulazione*, ma non già un fenomeno consensuale od indiziatore della famosa *gastritide*, valgano le autorevoli parole di un illustre osservatore il quale vedeva a migliaja i pellagrosi nelle plaghe ove eminentemente dominano le gastritidi e le dotinenteritidi: — « Un fenomeno ancora più frequentemente ve- » duto fu il *vivo rossore della lingua*, avendolo riscontrato » sopra 3/5 dei pellagrosi, senza che dalla presenza di un » tale sintomo abbia potuto dedurre l' associazione in essi » di un vero stato di irritazione o di flogosi al sistema ga- » stro-enterico, giacchè molti specialmente fra gli uomini, » ad onta della loro lingua in tal modo rosseggiante, con- » tinuarono ad avere *buon appetito ed a digerire bene e* » *ricuperarono la salute colla dieta lauta e col bevere an-* » *che vino* ». (G. Gallo Calderini, vol. CXXIII, pag. 394. Annali universali di medicina).

VII. Io non trovo nel diffuso e classico lavoro di Morelli notato verun patimento gastro-enterico tranne la *diarrea*, ed anche questa piuttosto negli stadj avanzati.

E pur essa la *diarrea* non è fenomeno immancabile, dacchè eziandio in parecchie delle attuali osservazioni non la si è presentata, quantunque di tali pazienti il 4.°, 9.° 27.°, 28.° che non ebbero diarrea sottostessero a gravissimi fenomeni. Funesta è la pertinacia della diarrea perciò specialmente che rende frustranea ogni risorsa alimentaria e disperde per sè medesima le forze del paziente.

VIII. Dissi già che l' eritema non apre giammai la scena della pellagra; quell' individuo a cui si spelano o si arrossano del caratteristico suo modo le mani allora quando s' espone al sole, quell' individuo *era già pellagroso*. Ed il pellagroso che pel genere della sua vita, non si sottoponga ai raggi solari, soffre i soliti e caratteristici fenomeni del male *senza avere la nota depidermidazione*; può eziandio soccombere di pellagra, senza giammai offrire gli stimmi cutanei attraverso ai molti anni di tutti gli stadj e di tutti i patimenti della malattia. Nè servano di esempio le osservazioni 3.ª, 4.ª, 16.ª, 17.ª, 24.ª, 33.ª — Due osservazioni mi giova eziandio allegare, che vennermi, or sono quattro anni, comunicate dal mio chiar. amico Brugnoni, medico primario del Manicomio di Bergamo. — Egli mi scrive:

Osservazione 43.ª — « Jeri (19 gennajo 1855) ho sezionato « il cadavere di una giovane e già bella contadina di 28 anni, la « quale offerì in vita tutti i sintomi ed in morte tutte le lesioni « organiche proprie della pellagra al suo più alto grado — meno « l'eritema cutaneo. — Morì di enterite ulcerosa ».

Osservazione 44.ª — « Da 5 mesi ho in cura un giovanetto « di Sedrina, di 20 anni, miracolosamente salvato dalle acque del « Brembo, nelle quali erasi gittato. In lui la pellagra era indicata « dal delirio ambizioso (1), alternante con accessi di stupidità, « diarrea profusa, paralisi generale progressiva quasi completa.

---

(1) Non è dunque vero il carattere esclusivo della *lipemania* che vuolsi attribuire al delirio pellagroso.

« Per sua fortuna a quest'ora migliorò a segno, che giornalmente
« si leva, e barcollante ed appoggiato discende dall'infermeria al
« refettorio. Quest'individuo è assai gracile e poco sviluppato;
« ebbe piaghe per decubito ai luoghi soliti, ma eritema pellagroso
« non mai. — Si mantiene a qualche modo ».

« I soggetti di queste due osservazioni mi vennero accompa-
« gnati con attestato di follia da pellagra *ereditaria* ».

L'evenienza della così detta *pellagra senza pellagra* ell' è estremamente rara: nè io stesso ebbi mai l' opportunità di verificarla, se non in questi ultimi nove anni, dacchè mi trovo in un paese per eccellenza manifatturiero e nel lasso dei quali le enormi calamità popolari diffusero la malattia anche ad una classe di persone non agricole. Facheris accennò a fatti analoghi verificati a'suoi tempi in alcune filandiere bergamasche. Non mancava Strambio di constatare ei pure questa verità di fatto.

Ma la defedazione cutanea è immancabile in tutti quei pellagrosi che, già compresi dal tristo morbo, si espongono al sole. Generalmente in quel momento ed in quel segnale sta pel malato e pel medico la prima funesta rivelazione dell'ascoso male.

Articolo 3.° — *Del tifo pellagroso.*

La frequenza, colla quale il tifo ed i fenomeni gastro-enterici si innestano e si complicano sull'organismo dei pellagrosi nelle regioni basse ed acquidose, ove appunto le febbri gastro-tifoidee e le affezioni del tubo intestinale hanno comune dominio, diede occasione ai patologi per creare il *tifo pellagroso.*

Di *tifo pellagroso* si parla ordinariamente dai patologi delle pianure: — di *tifo pellagroso* si osservano ordinariamente gli esempj, anche freqnenti, negli ospitali delle pianure lombarde, ossia negli ospitali, dove concorrono i pellagrosi del piano.

Io stesso ve li osservai, — io, che non vidi mai il *tifo pellagroso* nei tanti pellagrosi dei luoghi montani.

Il così detto *tifo pellagroso* è dunque il tifo in un soggetto pellagroso.

Un fatto che offre alcuna forma di *tifo pellagroso*, fra i miei malati delle montagne io lo incontrai nella seguente osservazione; nella quale però convien notare che il paziente proveniva ancora da una dimora di qualche tempo nella *pianura* del Bergamasco.

Osservazione 45.a — Giovanni Bonazzi, nato intorno al 1810, contadino, di statura appena mezzana, ma di tempra robusta, non soffrì malattie di conseguenza. Però, fino dall' autunno del 1854, venne preso da ischialgia sinistra, dalla quale si liberava solamente nel 1856 mediante la cura ipodermica dell' atropina, essendo riuscito già infruttuose tutte le altre prove. Durante questi due anni di malattia nevralgica e di impossibilità al lavoro, patì ogni sorta di privazioni. E nè in seguito miglioravan punto le sue condizioni, giacchè, come contadino giornaliero, non sempre poteva contare sul guadagno delle proprie braccia.

Nell' estate del 1859 recavasi nella bassa pianura a cercarvi lavoro, e lavorava infatti sotto i cuociori della canicola. Ritornatone, dimandava di essere accolto nello spedale, dicendo egli d' aver molto bisogno di venir sottoposto ad una cura purgativa. E vi venne difatti ricoverato in giugno, e vi si rinvenne presentare i seguenti fenomeni: — cefalea e balordaggine, sussurro alle orecchie, vista annebbiata, dolore alle reni, cuociore alla pianta dei piedi, diarrea di materie poltacee, inappetenza, sete, lingua rossa, screpolata, biancastra alla base, febbre, desquammazione al dorso delle mani.

Premessa l' amministrazione di due purganti oleosi per togliere lo stato saburrale, e fatto uso di decotti di tamarindi e di limonate, per modo di combattere ed eliminare lo stato irritativo gastrico e febbrile, si passava tostamente alla dieta carnea ed al vino. In meno di due settimane cessava la diarrea e la complicazione gastrica; ed il Bonazzi, col successivo soccorso del trattamento ristorante, sortiva ben ristabilito entro un mese.

Or dovette però cessare dalle fatiche di contadino, perchè si

trova troppo fiacco all' uopo; fa il fruttivendolo, senza che tuttavia si trovi in minor inedia di prima; — e perciò continua e forse progredisce in lui la pellagra, che si annunzia ancora con balordaggine, prostrazione di forze, ricorrente e facile diarrea.

La presente osservazione giova adunque vieppiù a mostrare che il tifo è un accidente morboso aggiunto alla pellagra da condizioni locali.

Anche Morelli, il quale (come dissi) studiando la pellagra dei colli e dei monti della Toscana, non segna giammai come fenomeni ordinarj della medesima i sintomi gastro-enterici e tifoidei, e che anzi dei sintomi gastro-enterici non favella se non per escluderli, tuttavia potè osservare sopra le molte centinaja de' suoi pazienti entro agli spedali *sei casi* di svolgimento del tifo in persone malate ed aggravate di pellagra. — « Osservai (egli scrive) nel secondo « stadio della pellagra alcuni individui caduti in così grave « stato di nevrosità e di prostrazione dinamica da rappre- « sentarmi come dissi lo stato tifoideo, procedendo quindi « la malattia per le forme e gli stadj di questa medesima « condizione morbosa. Di sei casi di questo genere non ne « vidi morire alcuno ». (Pag. 185).

Ed ecco di quale nitida maniera ei ben descriva l' epifenomeno della manifestazione tifoidea lungo il decorso della pellagra:

« Il alcuno dei pellagrosi il morbo assume tal forma « da potersi dire manifestamente tifosa; perchè la lingua « in questi individui si fa arida, tremula e rossastra; si « muove un leggiero stato febbrile con urente calorificazio- « ne; la cute si fa aspra ed asciutta; continuo è il delirio o « meglio il vaniloquio con convellimenti muscolari e sussulti « di tendini; le materie escrementizie sono gialle, simili a « quelle della dottinenteria e fetentissime; havvi molta fa- « cilità di verminazione, d'impiagamenti e di gangrene per « decubito. — Questa forma di pellagra, che reclama un « metodo di cura appropriato e speciale, è ben distinta « dalle altre forme del morbo. » (pag. 57, 58).

Per la retta patologia, per la razionale cura è troppo necessario il distinguere l'un fattore morboso dall'altro, l'una dall'altra malattia, — quantunque anche coesistenti. Altrimenti si corre il rischio (come pur troppo e tanto si è fatto) di assegnare fondiariamente alla pellagra le condizioni anatomo-patologiche, le forme nosologiche, il trattamento delle affezioni tifoidee!

Articolo 4.° — *Sintomi d' esclusione.*

Io pongo fra i criterj più preziosi della ricognizione d'una malattia, tanto dal lato etiologico, quanto dal sintomatico ed anatomo-patologico, la mancanza di alterazioni o di turbamenti funzionali da parte di questo o di quel sistema, dell'uno o dell'altro organo.

E come le complicazioni presentano sempre un incaglio alla sicura diagnosi ed alla conoscenza della natura d'una malattia, — così la semplificata forma della medesima e la nosologica diminuzione di estranei elementi deve dar la mira e sollecitar l'attenzione del patologo nelle sue ricerche.

Forse nei climi montuosi la pellagra decorre nella sua più semplice essenza e forma, anzichè al piano, ove talora gli accidenti tifoidei o gastro-enterici o miasmatici mascherano con acute alterazioni la lenta carriera della medesima. Concordarono tuttavia i pratici nell'ammettere che la *febbre* non è sintomo della pellagra. — Io aggiungerò che la pellagra *non dà febbre;* e che, se febbre nasce nei pellagrosi, ella devesi ad altre complicazioni.

Egual cosa dichiara press' a poco Morelli.

Termogenesi e circolazione mantengonsi in istato normale appo ai pellagrosi, — quando non sorga a turbarle qualcun altro elemento morboso, come il tifo. Ove specialmente codesta complicazione non suole verificarsi, allora la pellagra suole compire tutto quanto il suo lento e ostinato cammino infino alla morte *senza mai dare la febbre.*

Regolari si conservano (oltre alla circolazione ed alla termogenesi: *stato afebrile*) nella pellagra anche le funzioni del polmone, purchè esso organo non sia invaso da accidentali complicazioni morbose. Vidi in alcuni rarissimi casi decorrere insieme la pellagra e la tisi (così anche nella osservazione 16.ª); come tant' altri la videro. Questi connubj hanno condannata l' ipotesi degli antagonismi morbosi, — almeno fra le due mentovate malattie.

Ma quando non fossero esistite accidentali complicazioni di malattie polmonali, si verificò sempre e si dichiarò che la pellagra non presenta giammai disturbi della funzione respiratoria.

Dunque è legge ed è regola patologica, che l'elemento morboso della pellagra non turba la circolazione, la termogenesi e la respirazione.

Articolo 5.° — *Forme della pellagra.*

Quando, attraverso ad una pratica di parecchi anni e di qualche estensione, si ebbe l' agio di tener sott' occhio la vita di un discreto numero di pellagrosi, convivendo al contatto sociale dei medesimi ed assistendo sempre noi stessi alle esacerbazioni ripetutesi in cadaun di loro lungo la loro esistenza; — quando cioè si sono potute studiare parecchie pellagre durante un tratto annoso di vite individuali; — avviene che dalla moltitudine dei casi più o meno uniformi facciano spicco e risalto tutto proprio alcune forme caratteristiche e speciali del male, le quali si producono e si riproducono sempre con quel dato assieme speciale di patimenti. Io sono diventato di questa convinzione pratica, alla quale si accostano più o meno parecchi altri osservatori della pellagra, e questi di merito tale, che riconfortano anche la mia presuasione, tanto che m' azzardo ad esporla e sottoporla al savio giudizio de' miei colleghi.

Già Morelli (come vedemmo) ammise le forme della pellagra *atonica*, *spasmodica*, *tifoidea.*

E le distinzioni con cui i diversi autori tentarono separare la pellagra in diversi *stadj* vennero ispirate (se non m' inganno) dalla prevalenza di dati gruppi di fenomeni, e in fatto rappresentano le *forme* diverse della malattia anzichè tanti veri *periodi* del di lei decorso. Vagliami la incontestabile autorità di Carlo Gallo Calderini, il quale, mentre appunto oppugnava caldamente la divisibilità pratica del *decorso della pellagra in istadj*, basandosi a migliaja di osservazioni, emetteva la seguente e ben significante dichiarazione: — « Così « muore un pellagroso in seguito ad acuta o cronica *me-* « *ningite*, e non ha mai sofferto di *diarrea*; un altro soc- « combe *diarroico* e non fu giammai *delirante* ».

In queste parole di Calderini accludesi un vero, che si impara osservando a lungo e che verrà riconfermato da cadauno quando voglia riandare in sua mente la serie delle pellagre praticamente esaminate. Non è per un vezzo sistematico che, appoggiato alle ora indicate risultanze ed alla autorevole dichiarazione di Calderini, io avanzo la distinzione di alcune forme di pellagra, ma bensì per una cosa di fatto in linea di osservazione, per un vantaggio positivo nell'esame nosologico e patologico del male, non che nelle indicazioni curative del medesimo. Io credo che esistano effettivamente in pratica le distinzioni delle forme seguenti di pellagra: 1.ª forma ordinaria, 2.ª cerebrale, 3.ª paralitica, 4.ª enterica, 5.ª spinale.

I. Io chiamerei forma *ordinaria* della pellagra quella che lungo il suo decorso accompagnasi da quasi tutti i più costanti e caratteristici fenomeni della malattia, quali furono toccati nell'antecedente articolo 2.°

Le osservazioni di questo genere costuiscono appress' a poco tre quinti dei casi di pellagra; ed i sistemi organici sofferenti, il cerebrale, spinale, muscolare, enterico vi mostrano più o meno marcati i proprj segni sintomatici, senza una assoluta prevalenza speciale. I guasti dei su indicati organi camminano quasi di pari passo, e con loro cammina

il proporzionato aggravio dei rispettivi sintomi. Esempi ne sono la maggior parte delle osservazioni dei presenti studj (1, 5, 12, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 21, 22, 23, 24 29, 30, 31, 32, 34, 35, 37, ecc.).

II. Darei volontieri il nome di *forma cerebrale* della pellagra a quella nella quale per eccellenza prevale la serie dei fenomeni cerebrali, vuò dire la follia e le turbe molteplici dei sensi. Fino dal bel principio questi malati vengono molestati da forte balordaggine e spesso cefalalgia; e assai precoci e marcati si manifestano i turbamenti dei sensi, specialmente la debolezza di vista e il frastuono delle orecchie. Non di rado il male scoppia addirittura col delirio e sempre il delirio campeggia nelle esacerbazioni periodiche della malattia. Manca generalmente la diarrea.

Questa forma di pellagra riconosce per cause impellenti la precedenza immediata di forti patemi, specialmente dello spavento o di gravi crucci per gravi sventure.

Esempj parlantissimi della forma *cerebrale* della pellagra sono le nostre osservazioni 4, 13, 28, 33, 36. Cade sotto questa rubrica nosografica anche la così detta da Billod *pellagra degli alienati* (vedi capo II, art, 4.°). Assegniamo alla forma *cerebrale* anche le osservazioni 2, 10 e 27, quantunque manifestino una transizione sintomatica alla forma *ordinaria*.

Facilmente ravvisiamo nella presente forma di pellagra il predominante patimento dell'organo cerebrale; e come i sintomi lo annunziano, altrettanto anche i momenti etiologici lo favoriscono colla influenza violenta dei patemi depressivi o del delirio melanconico (1).

---

(1) Godo rammentare, che alla verità pratica ed al fatto di codesta specializzata distinzione di forma accennava quel valentissimo scrittore e medico, segnato B., alloraquando scriveva negli Annali di Medicina (1859, febbrajo, pag. 393): — « Si osservi

III. Denominerei forma *paralitica* della pellagra quella nella quale fino dal bel principio i malati si sentono enormemente sfiniti delle forze muscolari e in cui semprepiù ad ogni esacerbazione s'aggrava lo stato paralitico, lo stato (m'intendo) della descritta *paralisi muscolare*. Generalmente vi si associa la diarrea. Precedono a questa forma ordinariamente le grandi fatiche corporee e con loro il grave consumo della sostanza muscolare. Di rado avvi marcata espressione dei fenomeni cerebrali; quasi mai il delirio. Ad evidenza vi è compromesso eminentemente per atrofico deperimento il sistema muscolare. Ne servono di esempj evidenti le osservazioni 6.ª, 7.ª, 11.ª, 25.ª

IV. Direi forma *enterica* della pellagra quella in cui prevalgono i fenomeni enterici, la pirosi, la diarrea, il rossore della lingua, ecc. Forse una tale forma (basata sulla irritazione gastro-enterica e sull'assottigliamento atrofico della membrana fibrosa intestinale) è più frequente nei luoghi del piano. Ne sarebbe esempio la osserv. 45.ª

V. Finalmente appellerei forma *spinale* della pellagra quella già segnalata implicitamente da parecchi pratici, nella quale si mostrano caratteristicamente marcati i sintomi di rachialgia ed altri dolori, di spasimi, convulsioni e retrazioni diverse e crampi, ecc., onde la pellagra meritossi appo qualche scrittore il titolo patologico di spinite o mielite. Naturalmente a questa forma di pellagra (di cui avremmo un esempio nelle osserv. 3.ª, 8.ª, 20.ª) corrisponde una più speciale compromissione del midollo spinale, il cui stato d'atrofia e rammollimento si rilevò in alto grado nella osserv. 8.ª

Vede il lettore, che se la pratica ci ha offerto gli esempj

» in proposito che nei nostri villici pellagrosi la povertà o il *ti-*
» *more* di precipitarvi sono cause che danno sovente l'impulso
» alle idee deliranti e che imprimono ad esse un tipo affatto spe-
» ciale ».

distinti e marcati delle qui rassegnate forme pellagrose, eziandio la patologia del male ne giustificava e sanciva la razionalità, dacchè gli organi caratteristicamente assaliti dall'elemento patologico della pellagra, vale a dire gli organi muscolo-nervosi (il sistema muscolare esterno, la membrana muscolare intestinale, il cervello, il midollo spinale), potevano rimanere più o meno compromessi nei diversi fatti della malattia, per modo da porgerne la forma nosografica corrispondente al loro prevalente patimento. Non è quindi speculativa ed inutile la distinzione per noi ammessa, ma segna gli organi lesi e (come vedremo) in qualche parte anche la serie indicativa della cura. Conviene badare, che, se in un pellagroso comincia la pellagra ad irrompere con alcuno delle quattro non ordinarie ultime forme, sempre è in lui quella medesima forma che novellamente invade e si accampa e si mantiene in tutte le successive esacerbazioni, in tutto il decorso del male fino all'estremo esito. In cadaun individuo è sempre *una* forma di pellagra, che domina; — per lo più la ordinaria, ossia quella che risulta dalla sofferenza dell'assieme degli organi muscolo-nervosi, — o la cerebrale, — o la muscolare, — o la enterica, — o la spinale, secondochè, per singolari circostanze individuali e precedenze causali, ebbero maggiormente ad esser rovinati il cervello, il sistema muscolare, l'intestinale o il midollo.

Facilmente comprendesi, che, come queste forme indicano soltanto una relativa prevalenza del sofferimento d'uno degli indicati organi, così non è che prevalente e relativo il risalto speciale dei corrispondenti sintomi, non assoluto. Laonde vediamo una facile transizione delle singole formi speciali nella forma ordinaria, e vediamo generalmente la pellagra decorrere sotto l' aspetto complessivo del suo assieme nosografico, ossia delle lesioni compartecipate da tutti gli organi muscolo-nervosi (forma ordinaria), — men di frequente colla forma cerebrale o muscolare, — e forse più di rado colla forma enterica e spinale.

Se con dimostrazioni di fatto si è provato e si prova che l'uomo, nello stato fisiologico e nell'esercizio vitale dei proprj organi funzionanti, disperde giornalmente 15 grammi di azoto coi materiali urici delle urine, e altre 5 grammi di azoto colle escrezioni cutanee, digestive e polmonali; — e se è certo, che alle perdite organiche succede il bisogno della alimentazione, e che cogli alimenti si riparano le suddette perdite; — nessun dubbio deve restare nè può, che sopra un approssimativo conguaglio quotidiano necessiti all'uomo la somministrazione cibaria dei suddetti 20 grammi di azoto, ossia delle sostanze che le contengano.

A chi si immaginasse che l'autocrazia della forza vitale valga altrimenti a procurarsi la quota summentovata di azoto o col crearlo nei proprj penetrali organici o col prendercelo dalle vie respiratorie, basti opporre i fatti degli animali d'ogni sorta, i quali venendo mantenuti copiosamente con fecola, zuccaro, olio d'uliva, burro, nelle esperienze di Magendie, Chevreul, Tiedeman, Chossat, Letellier, irreparabilmente morivano entro poche settimane.

Che se ciò fosse, vale a dire, se nel magistero della forza *vitale-animale* fosse dato di comporsi a suo beneplacito, col mezzo dei principj elementari (azoto, carbonio, ossigeno, idrogeno), i materiali immediati, onde sono costrutti i di lei organi, come non potrebbe ella la economia animale togliersi comodamente tutti codesti principj dall'aria, dai vapori acquei e dal gaz acido carbonico dell'atmosfera, senza aver d'uopo dell'intricatissimo laboratorio dell'apparato digerente, dal quale anzi vengono rigettati come inservibili e refrattarj lo stesso carbone, il gaz azoto, l'idrogeno carbonato e l'acido carbonico?

Ma ormai codesti sogni vitalistici svanirono completamente davanti alle definitive dimostrazioni della fisiologia-chimica, la quale ci prova a tutta evidenza: prodursi dal regno ve-

getabile i composti organici coi materiali inorganici, usufruirsi dal regno animale i prodotti organici alla propria nutrizione ed al proprio mantenimento.

L'economia animale consuma i proprj materiali col mantenimento e colla attiva operosità delle funzioni; — e le secrezioni ne esportano i detriti consumati; — la alimentazione ve ne sostituisce i nuovi materiali.

Ora i detriti azotati non ponno venir somministrati se non dalle parti in esercizio vitale, che di materiali azotici (proteinosi) sono composte. E parti che sieno composte da sostanze proteinose e che adempiano attive funzioni nella animale economia, sono solamente i muscoli e gli organi cerebro-spinali, — è la sola fibra nerveo-muscolare.

Tendini, membrane, tubi, legamenti, ossa, cartilagini che sono formati da gelatina, condrina e materie minerali, prestano un tessuto contentivo per gli umori e connettivo per gli apparecchi nerveo-muscolari; — non eseguiscono da sè operazioni attive della vita, non si logorano, non danno detriti funzionali della propria sostanza.

Son altri i bisogni della termogenesi.

Le fibre nerveo-muscolari, il tessuto loro, i loro grandiosi apparecchi sacrificano della propria sostanza proteinosa (azotata) nell'esercizio delle competenti funzioni; — ed al dispendio delle quote logorate ed eliminate dei medesimi corrisponde il proporzionato bisogno della alimentazione plastica o proteinosa (azotata).

Ma funzioni che per eccellenza impieghino moltissimo materiale del tessuto proteinoso, sono quelle dell'apparecchio muscolare, nella produzione delle forze meccaniche animali e degli spontanei movimenti. Ce lo dice la fame ed il grande bisogno di cibo dopo le fatiche; ce lo additano i copiosi depositi urici (azotati) che si scaricano per le urine e pel sudore in seguito ai forti esercizj muscolari.

La media giornaliera e fisiologica del quantitativo di azoto, che vuolsi al mantenimento ed alla conservazione dei

tessuti nerveo muscolari in esercizio di vita, rappresentasi dalla cifra approssimativa dei 20 grammi suddetti in ragione delle corrispettive eliminazioni.

Però codesta cifra sta in ragione inversa della quiete corporea, specialmente del riposo muscolare, — in ragione diretta delle fatiche.

Se si prende ad esempio pratico di questa alimentazione il grano turco, nel quale contengonsi da 8 a 12 centesimi di sostanze azotate, vale a dire da 1,2 a 1,8 grammi di azoto in 100 grammi di grano, appare evidentemente che fa d' uopo avvallare giornalmente 1111 grammi di maiz di ottima qualità, e 1666 grammi di maiz inferiore, onde cavarne la quota media necessaria al mantenimento vitale dei tessuti nerveo-muscolari.

Menando però una vita assai tranquilla e scevra da esercizj faticosi, può forse bastare una razione minore della suindicata, — in circostanze opposte abbisogna una copia ben maggiore del mentovato cereale. Così al pacifico cittadino saranno sufficienti i mille grammi quotidiani di maiz, — all' operajo laborioso ed all' agricoltore vorrannosene le due mila gramme.

Un difetto del segnato quantitativo costituisce relativamente una alimentazione insufficiente alle bisogna vitali ed allo stato fisiologico dei tessuti nerveo-muscolari.

Basta una semplice ovvia e facilissima ispezione del regime dei nostri contadini pellagrosi, onde capacitarci e persuaderci ad oltranza, qualmente nel quotidiano conguaglio sommario dei loro cibarj articoli, essi manchino della suddetta razione alimentaria plastica. Egual cosa che pel grano turco deve avvenire sotto all' uso d' articoli analogamente difettosi di principj nitrogenati, siccome ne feci analitica rassegna in fine all' articolo IV dei miei precedenti *Studj pratici sulla pellagra*, § *regime vittuario dei nostri pellagrosi.*

Tale difetto di alimentazione azotata si rende proporzio-

natamente maggiore e più effettivo in momenti e circostanze di maggiori fatiche, — specialmente allorchè si fanno i primi lavori primaverili dei campi.

Indi viene la *insufficienza alimentare plastica*.

Ora è un fatto caratteristico e generalmente assentito nella pellagra, dall' una parte il molto lavoro, — dall' altra il vitto insufficiente e scarso di sostanze proteinose. — « Non » si hanno attualmente cognizioni più certe intorno alla » etiologia della pellagra, di queste due importantissime: » l' essere essa propria esclusivamente degli abitatori delle » campagne; il manifestarsi fra gli individui di quella classe » di persone, che si nutrono o di grano turco o di altra » maniera di vitto, scarso assai e insufficiente ». (Morelli, pag. 114).

« Facciamo fondamento sulle due circostanze che tutti » convengono essere immanchevoli laddove la pellagra alli- » gna, dell' esserne colpiti solo gli abitatori della campagna, » e fra questi coloro che di un vitto insufficiente e manche- » vole hanno fatto uso, fosse di grano turco, ovvero di al- » tre maniere d' alimenti ». (Morelli, pag. 116).

Quali sono i danni di detta *insufficienza alimentaria plastica?*

Fodéré scriveva in principio del presente secolo: — « Da lungo tempo io penso che il principale motivo di » certi capi-setta, che prescrivono l'astinenza dagli alimenti » nutritivi, sia stato particolarmente quello di ottenere una » cieca obbedienza verso a sè e verso ai proprii succes- » sori ».

E Liebig: — « La forza del travaglio, che un uomo può » adempiere ogni giorno, può misurarsi dalla quantità del- » le parti plastiche ch' egli consuma nel pane e nella car- » ne . . . . Verun alimento non agisce così rapidamente co- » me la carne stessa per riprodurre della carne, per ripa- » rare con sì lieve dispendio di forza organica la sostanza » muscolare consuntasi dal travaglio. Gli animali carnivori

» sono in generale più forti, più coraggiosi, più bellicosi
» che non gli erbivori, i quali diventano la lor preda ».

Recentemente Saint-Hilaire: — « Quanti grandi fatti
» hannovi nella vita delle nazioni, ai quali gli storici as-
» segnano delle cause diverse e complesse, e il cui secre-
» to si trova nel focolajo delle famiglie! Ecco l'Irlanda,
» ecco l'India! Regnerebbe essa l'Inghilterra tranquillamente
» sur un popolo martoriato, se le patate quasi sole non la
» ajutassero a prolungarne la compassionevole agonia? E
» al di là dei mari, centoquaranta milioni d'Indiani obbe-
» direbbero a qualche migliajo di Inglesi, se eglino si nu-
» drissero come questi? I Bramini, come già Pitagora, vol-
» lero addolcirne i costumi, e vi riuscirono, — ma sner-
» varono gli uomini ».

E Roussel: — « Tutti i popoli guerrieri ed i popoli
» conquistatori, tutte le orde avventuriere, che hanno de-
» vastato i mari ed i continenti; i Tartari ed i Mongoli, che
» conquistarono l'Asia; i Barbari, che conquistarono l'im-
» pero Romano; i Bretoni, cui Cesare non potè vincere; i
» selvaggi bellicosi dell'America settentrionale, sono stati o
» sono tutti mangiatori di carni ».

Un medico, che più propriamente ed anzi sopra di sè medesimo ha investigato e comprovato gli effetti pratici della *insufficienza alimentaria plastica*, egli fu recentemente il dott. Hammond nei suoi studj sperimentali *del valore nutritivo e degli effetti fisiologici dell'albumina, dell'amido e della gomma, impiegati ciascuna isolatamente come alimento* (« Annali univ. di medicina », 1859, febbrajo, pagina 438). Ei dunque si sottopose per dieci giorni ad una alimentazione *esclusivamente fecolenta*, vale a dire *esclusivamente respirabile* (solo amido) senza veruna consociazione di materiali plastici, e constatò che durante questa dieta: — « La temperatura si elevava; si mostrò dello zucchero
» nell'orina; i principj albuminosi del sangue diminuirono,
» mentre di pari passo si aumentarono i suoi principj car-

» bonati; e l'orina si mostrò contenere molto meno prin-
» cipj azotati che d'ordinario. L'Autore durante quest'e-
» sperienza, soffrì molta cefalalgia e pirosi, si sentiva inde-
» bolito ».

Ebbene! fu questa una copia sperimentale dei fenomeni pellagrosi, come lo fu nell'azione dei cimentati mezzi etiologici del genere alimentario: — fu uno stato ben caratterizzato di pellagra lieve e transitoria nelle sue principali manifestazioni fenomenologiche: INDEBOLIMENTO, CEFALALGIA, PIROSI, DIMINUZIONE DEI PRINCIPJ AZOTATI NELL'ORINA E DEI PRINCIPJ ALBUMINOIDI NEL SANGUE, AUMENTO DEI MATERIALI CARBONATI DEL MEDESIMO, TERMOGENESI ELEVATA.

L'accidentalità della *glucosuria* venne da Morelli constatata in alcun pellagroso, e (nelle sperienze di Hammond) evidentemente dovevasi alla metamorfosi dell'amido adoperato in copia sovrabbondante alle bisogna economiche e termogenetiche, per modo, anzi, che la temperatura se ne manteneva *elevata*, analogamente a ciò che osservasi costantemente nei pellagrosi per la generosa produzione del calore animale a corpo quasi nudo contro a tutte le intemperie atmosferiche.

Già sapemmo dell'alta scarsezza dei principj azotici nelle orine dei pellagrosi: — altresì della povertà dell'*albumina di riparazione* nel siero sanguigno: — verrà qui tosto argomento dell'*aumento dei materiali salini del sangue* e dei principj respirabili idro-carbonati.

Veniamo al fatto pratico.

E cominciamo a dire: — È poi vero effettivamente che ai tessuti nerveo-muscolari dei pellagrosi, alla loro economia, alle loro escrezioni, al loro sangue manchino i materiali plastici albuminoidi.

Prima di scendere alle spiegazioni, positiviamo il fatto.

Spingiamo le nostre indagini sui tessuti stessi delle fibre nerveo-muscolari, — sul sangue che deve condurvi i materiali albuminoidi riparatori, — sugli umori escretivi

che ne traducono fuori il detrito, — cioè in tutte quante le regioni dell'organismo animale, ove possa trovarsi il materiale proteinoso in corso di elaborazione, di funzione e di egresso.

Sono già molti anni che Labus ci rivelava un singolarissimo evento anatomo-patologico negli intestini dei pellagrosi, l'*assottigliamento della loro tonaca muscolare, l'atrofia delle di lei fibre, perfino la scomparsa totale della membrana fibrosa per tutto quanto il tubo alimentare.*

Era un fatto ben singolare! — e proprio e caratteristico della pellagra.

L'esimio patologo constatava il suddetto reperto su centinaja dei cadaveri dei suoi pellagrosi, — e dopo lui, altri osservatori (e noi medesimi) riconfermavano la frequenza del medesimo risultato.

Non si sa che ad altra malattia appartenga l' esteso assottigliamento della membrana muscolare intestinale.

Al *cuore* dei pellagrosi posero attenzione e ne fecero parola nelle loro necroscopie Fanzago, Roussel, Verga, Labus (e noi medesimi, Frua ed io). Ed eglino ve lo trovarono *piccolo, atrofico.*

Morelli « in tutti i cadaveri dei pellagrosi non trovava » alterazione apprezzabile alle viscere del cavo toracico, se » ne escludi la esilità e l'assottigliamento di alcuni organi, » *specialmente del cuore* » (pag. 192).

Le *musculature esterne* noi le abbiamo esaminate nelle ultime necroscopie di pellagrosi, — e le rinvenimmo assottigliate, atrofizzate, ridotte a lamine assai tenui, poco meno che scomparse.

Recentemente anche Morelli volse l'esame alle *musculature esterne* dei pellagrosi, — e le ritrovava *allo stato del maggiore assottigliamento* (pag. 150).

Ed anco il *cervello* ed il *midollo spinale* si verificavano *atrofici* nei cadaveri dei pellagrosi da Strambio, Fantonetti, Villa, Labus, Billod e noi, — o in un processo di rammollimento che volgeva all' atrofia.

Del resto gli autori generalmente convengono in ammettere guasti ed alterazioni di varia sorta, *quasi costantemente nella sostanza cerebro-spinale.*

Ecco quindi, per tutta quanta l'economia dei pellagrosi, la fibra nerveo-muscolare, ovunque ella si trovi, nei visceri interni e negli esterni apparecchi, — eccola (dissi) *dovunque* atrofizzata, assottigliata, impoverita, scomparsa, rammollita, alterata.

L'*atrofia* proteinosa prevale certamente nei tessuti *muscolari* (tonaca fibrosa intestinale, muscoli esterni, cuore). È specialmente (come già notavamo) l'apparecchio muscolare che fa maggiore dispendio e sacrificio del materiale proteinoso, — e quanto di questo materiale prevale il consumo nell'apparecchio muscolare, altrettanto appunto in esso apparecchio si fa più manifesta e più necessaria la irreparazione per *insufficienza plastica alimentaria e nutritiva.*

Inseguiamo adesso i residui consumati e disfatti dei tessuti nerveo-muscolari nei loro materiali di sortita dalla macchina animale, — nelle urine e nella esalazione cutanea.

Fino i primi osservatori della pellagra avevano notate le orine *limpide* in siffatti pazienti. Recentemente vennero poste ad indagini chimiche e microscopiche le orine dei pellagrosi, da Calderini, Morelli e da noi.

Tutti le trovammo destituite d'ogni vestigio d'*albumina.*

Noi vi rinvenimmo *rare* le traccie dell'*acido urico*, e *più rare* ancora quelle dell'*urea.*

Morelli constatava medesimamente, che l'*urea diminuisce in assai proporzione* nelle orine dei pellagrosi, specialmente nell'acme della loro malattia: vi osservava l'abbondanza dei sali inorganici.

Calderini e Morelli verificavano *prevalentemente acide* le orine dei pellagrosi (come lo sono appunto negli animali erbivori).

Morelli (istessamente come noi) constatava, che *nei pellagrosi nudriti anche a lungo con cibi carnei, non si accrescono in proporzione i principj urici* (il che accade negli altri individui), *nè in genere i principj organici*, *bensì i sali*. — Direbbesi che la loro economia, nei lunghi e complicati bisogni che ha dei materiali azotici, non può lasciarne sfuggire dal suo grembo e fin sugli estremi limitari dell'organismo anco i residui metamorfici, in guisa che si sforzi di rattenerli pel tanto suo bisogno.

Noi portammo le nostre ricerche anche sulla funzione escretiva della cute, ove sogliono trovarsi in via di eliminazione i detriti azotici sotto la forma di *acido idrotico*, facendo *altamente acida* in istato fisiologico e nelle ordinarie malattie la traspirazione.

Ebbene! anche qui, sopra oltre un centinajo di pellagrose (tranne rari casi, in cui una leggierissima tinta rosea se ne riportava dalla cartolina esploratrice) in tutte le altre non mutava questa menomamente di colore.

Adunque anche la escrezione cutanea difetta o scarseggia fortemente dei soliti *acidi* escrementizj dei detriti azotici (idrotati, lattati, albuminati).

Tutto è già consumato e scaricato.

Anche nelle ultime vie di sortita non rinveniamo se non se in proporzioni estremamente scarse i materiali organici che avevano servito alla costruzione dei tessuti proteinosi da lungo tempo logorati, disfatti, atrofizzati.

Per ultimo rivolgiamo le nostre indagini sul sangue dei pellagrosi; e, nella complicata mistione di questo grande serbatojo liquido, ove stanno i materiali organici riparatori e gli oberrati, ricerchiamo lo stato e la dose dei principii nutrienti progressivi albuminoidi, e cerchiamovi pur quella dei residui metamorfici abbandonati dai tessuti nerveo-muscolari sotto all'esercizio vitale.

Secondochè ci insegnava Beltrami, il primo e più diretto rappresentante della regressione muscolare è la *fibrina*

del sangue, la quale si manifesta sotto la forma di *cotenna* alloraquando ne torna precipitata la rifusione dalle muscolature affaticate o malate, prima che o quando che gli atti chimici della respirazione e del di lei ossigeno non abbiano potuto imprimervi quella modificazione e metamorfosi di metabolismo regrediente, onde la fibrina si sdoppia nei diversi suoi ulteriori residui urici.

E noi e Morelli dimostrammo la *costante scarsità della fibrina cotennosa del sangue* dei pellagrosi.

Quando la pellagra si dichiara, era già consumato il sagrificio dei tessuti muscolari.

Finalmente ci resta da studiare la condizione e la quantità dei principj albuminoidi, in via di assimilazione progressiva entro al sangue dal punto in che furono assunti in istato di *albuminosa* o *albumina amorfa*, fino a che si trasmutano entro al magistero dell' ultima capillarità in fibra nerveo-muscolare, onde rimpiazzare le perdite subìte dai tessuti.

Ora le ricerche analogamente da noi istituite sembrano dimostrare, qualmente essa *albumina di riparazione progressiva* o *albumina amorfa del siero del sangue* nei pellagrosi risulti ed esista in copia *scarsa ed inferiore considerevolmente alla cifra normale.*

Così non parve a Morelli.

È questo un punto cardinale della patologia pellagrosa, — e l'argomento controverso merita di essere seriamente riassunto ad esame, a prova di fatto.

Non occorre di rammentare ciò che a tutti i fisiologi è noto ed espressamente dichiarato eziandio da Morelli sul conto appunto dell'attuale vertenza intorno al significato organico dell'albumina del siero sanguigno, — essere cioè dessa il materiale eminentemente atto alla riparazione delle perdite degli organismi. (Morelli, pag. 198).

Anzi tutto però è da dirsi, qualmente tanto noi, quanto Morelli abbiamo riconosciuto ed ammesso *nel siero sangui-*

gno dei pellagrosi una densità leggiermente maggiore, che non nello stato normale e che nelle ordinarie malattie, — cioè di 1020,84 invece che di 1020,00. Adunque ne risultava, che nel *siero sanguigno dei pellagrosi* eravi qualche prevalenza dei *principj solidi.*

Ed effettivamente Morelli, con una serie di assaggi clinici, assicurava che la cifra dei *materiali solidi nel siero sanguigno* dei pellagrosi arrivava a 86,72, — 128,28, — 71,22, — 67,40, — 79,03, — 80,51, — 69,98, — 81,70, — 76,77, — 59,01, — 89,25, — di cui la cifra media sarebbe 80,11 invece di 80,00 (cifra normale).

Quindi l' Autore senz' altro conchiude a pag. 169: — « La quantità dei materiali solidi del siero è quasi sempre » elevata più del solito, tanto in modo assoluto che rela» tivo. Il materiale fra essi prevalente, o quello che co» stitusce la causa della elevazione delle cifre, è l' albu» mina ».

Per quale motivo? . . . Con quale dimostrazione? . . .

È provato (e lo dissi più sopra) che nel siero sanguigno dei pellagrosi havvi *qualche prevalenza dei principj solidi*, — una prevalenza di 0000,11, la quale fa ascendere di 0000,84 la *densità del siero* del sangue.

La quistione è aggiornata a questo punto: Quale è dei *principj solidi* del siero quello che di *qualche millesima parte* prevale nel sangue dei pellagrosi? —

Morelli accontentasi di dire: *È l' albumina.*

Ma ciò era da provarsi.

A tale scopo di estrema importanza furono rivolte le numerose analisi, ch' io ottenni da un abilissimo chimico in uno dei grandi ospitali della Lombardia e delle quali rassegno qui sotto i risultati.

Premetto adunque, che nello stato ordinario il sangue presenta le seguenti condizioni proporzionali de' suoi componenti, calcolata la media approssimativa di una sufficientemente estesa scala e di analisi dei varj autori:

Densità normale del siero sanguigno 1020, 00.

Parti camponenti il sangue, in peso, sopra mille:

1.° Coagulo. 130	*B.* Fibrina		3,0
	B. Globuli	*a.* Ematosina .	2,0
		b. Materie albuminoidi . .	125,0
2.° Siero. 870	*A.* Acqua		790,0
	B. Albumina		70,0
	C. Materie grasse		00,6
	D. Sali minerali		9,4
			1000,0

(Regnault, « Corso elementare di chimica », ecc.).

E più particolarmente mille parti di siero sanguigno in peso risultano da

1.° Acqua	907,9
2.° Materie grasse	00,7
3.° Albuminoidi	80,5
4.° Principj minerali	10,9
	1000,0

(Hoefle, « La chimica e la microscopia », ecc.).

Ed ecco le risultanze ottenute sopra il siero sanguigno dei pellagrosi.

1.ª *Analisi.*

« Bolognini Battista, di Seriate, d'anni 32, invaso da due mesi ».

Sintomi, verificati e dettati dal sig. dott. Previtali: — dermatite estesa al dorso delle mani; vertigini; tremore degli arti inferiori; polso pieno e lento.

Grani 1000 di siero di sangue filtrato, della densità di 1022, contengono

Acqua	grani	907,9
Adipe	»	00,7
Sali	»	14,0
Albumina	»	77,4
		1000,0

2.ª *Analisi.*

Carminati Battista, d'anni 27, di Brusaporto, affetto da pellagra già da due anni.

Sintomi verificati e dettati dal sig. dott. Regazzoni: — escoriazione marcatissima della cute del dorso delle mani e dei piedi; colorito terreo; debolezza generale e massime alle gambe; polso piccolo e legato.

Grani 1000 di siero di sangue filtrato della densità di 1025 contengono

Acqua	grani	907,9
Adipe	»	00,7
Sali	»	15,5
Albumina	»	75,9
		1000,0

3.ª *Analisi.*

Cassani Giuseppe, d'anni 60, di Brusaporto, affetto da pellagra da oltre quattro anni.

Sintomi verificati e dettati dal sig. dott. Leone Regazzoni: — leggiera escoriazione alla cute del dorso delle mani e del petto; forti vertigini; semi-paralisi delle gambe; diarrea ricorrente; polso duro e legato.

Grani 1000 di siero di sangue filtrato della densità di 1022 contengono

Acqua	grani	907,9
Adipe	»	00,7
Sali	»	14,0
Albumina	»	77,4
		1000,0

4.ª *Analisi.*

Cortinovis Giovanni Battista, di anni 30, di Albino, ammalato da pellagra da tre anni.

Sintomi verificati e dettati dal sig. dott. Regazzoni: — cefalea; vertigini continue; escoriazioni della cute poco sensibili al dorso delle mani; polso duro e frequente.

Grani 1000 di siero di sangue filtrato, della densità di 1021, contengono

Acqua	grani	907,9
Adipe	»	00,7
Sali	»	13,0
Albumina	»	78,4
		1000,0

5.ª *Analisi.*

Locatelli Pietro, d'anni 19, di Corna in Valle Imagna, da tre anni affetto da pellagra.

Sintomi verificati e dettati dal sig. dott. Taschini: — vertigini, diarrea, escoriazione pronunciatissima alle mani ed allo sterno, debolezza agli arti inferiori, polso duro e lento.

Grani 1000 di siero di sangue filtrato, della densità di 1027, contengono

Acqua	grani	907,9
Adipe	»	00,7
Sali	»	19,5
Albumina	»	71,9
		1000,0

6.ª *Analisi.*

Ceresoli Giovanni, d'anni 54, di Bonate di sopra, da due anni ammalato di pellagra.

Sintomi verificati e dettati dal sig. dott. Taschini: —

vertigini, escoriazione marcatisssima alle mani ed ai piedi, lingua lucida e screpolata, debolezza alle gambe, polso lento e duro.

Grani 1000 di siero di sangue filtrato, della densità di 1027, contengono

Acqua	grani	907,9
Adipe	»	00,7
Sali.	»	21,0
Albumina	»	70,4
		1000,0

All' esimio sig. dott. Locatelli Giammaria, medico primario dell' ospitale di Bergamo.

Carissimo dott. Locatelli.

A norma della datami incombenza, vi trasmetto le risultanze chimiche del siero sanguigno d' alcuni pellagrosi, perchè le possiate spedire al dott. Filippo Lussana.

Di cuore, ecc.

Tutto vostro affez.° amico
Vincenzo Lazzaroni.

Dall' ufficio, li 4 agosto, 1858.

	Cifra media delle rassegnate analisi
Acqua	907,9
Materie grasse	00,7
Sali	16,1
Albuminoidi	75,3
	1000,0

Dalla uniforme costanza, che compete a tutte le qui rassegnate risultanze analitiche, sorge incontrastabilmente un criterio di controprove bastevoli a dare la sanzione della verità e della certezza.

Per tutte le quali cose io, riflettendo che Morelli non

diede verun appoggio di prove e di fatti alla sua opinione, per la quale giudicava: *consistere in sovrabbondanza d'albumina la maggior copia relativa dei principj solidi, i quali contengonsi nel siero sanguigno dei pellagrosi:* — ricordando quanto io e Frua avevamo dimostrato dello *scarseggiare l'albumina amorfa in esso siero pellagroso;* — ed appoggiandomi alle concordi risultanze delle indagini analiche, praticate dal valente chimico sig. Lazzaroni, — conchiudo, che:

1.° Il siero sanguigno dei pellagrosi è solitamente d'*una densità alcun poco maggiore* che non nello stato fisiologico e che non nelle ordinarie malattie.

La cifra offerta da Calderini era di 1025,55.

La cifra media già da noi data era di 1020,84.

La cifra media delle attuali sei analisi è di 1024,00.

2.° La *densità* del siero sanguigno, maggiore di quella dell'acqua, devesi ai *principj solidi*, che in esso lui si contengono (minerali ed albuminoidi); e poichè il siero sanguigno pellagroso è specificamente più grave dell'ordinario di circa 0002,0, alcuno dei suddetti *principj solidi* vi risulta *sovrabbondante.*

3.° Siccome la cifra media dei *principj albuminoidi* nel siero sanguigno dei pellagrosi risulta di 74,3, così appare che la quantità delle suddette sostanze vi si trova *al di sotto della cifra normale*, — cioè di circa 3,7 meno della medesima.

4.° Invece nel siero sanguigno dei pellagrosi *sovrabbonda la copia dei principj minerali*, oltre alla cifra media (10,9) dello stato normale, — vi sovrabbonda cioè di circa 5,2. — Ecco i *princidj solidi*, che Morelli trovava prevalenti nel siero sanguigno dei pellagrosi.

5.° La qual'ultima risultanza della *prevalenza dei principj inorganici nel siero sanguigno dei pellagrosi*, viene suffragata e corroborata vieppiù dalla precisa concordanza che si riscontra fra le proporzioni della maggiore densità

del suddetto siero e fra quelle della copia del principj minerali, che correlativamente furono ritrovati nel siero dei pellagrosi.

Al qual uopo serve e corrisponde la uniforme e costante controlleria seguente:

	Fra la densità del siero sanguigno, maggiore che nello stato ordinario	Fra la copia dei sali capìti nel siero e maggiore dello stato ordinario
1.a analisi	0,000,2	0,0003,1
2.a »	0,000,5	0,0004,6
3.a »	0,000,2	0,0003,1
4.a »	0,000,1	0,0002,1
5.a »	0,000,7	0,0008,6
6.a »	0,000,7	0,0011,1

6.o Per ultimo, a convalidare le suesposte deduzioni della sovrabbondanza dei principj salini od inorganici nel siero sanguigno dei pellagrosi ed a renderlo così di un peso specifico maggiore, concorre il fatto etiologico della natura del vitto usitato dai pazienti, nel quale abbondano assai i suddetti principj minerali. Così, mentre i materiali inorganici del grano di frumento compongonsi precipuamente di basi di ferro, di soda e potassa, cioè di elementi preziosamente utilizzabili alla fabbricazione istologica delle parti corporee animali; all'invece nel grano turco eminentemente prevalgono i sali magnesiaci e l'acido silicico, sostanze affatto incongrue e inassimilabili dai sistemi organici (1). Per la quale cosa giustamente scriveva Morelli che i nostri pellagrosi *nutronsi con alimenti a prevalenza di materiali respiratorj e salini*, — ossia *di alimenti vegetabili che ridondano sempre di materiali inorganici* (pag. 217); per modo che

---

(1) Eccone i risultati analitici desunti dagli studj di Moser. Sopra cento parti di ceneri, si hanno.

questi *principj esuberano non poco nelle loro orine a morbo protratto, mentre in principio del male, o perchè esuberanti o perché non apertisi per anco la via dei reni, che prendono successivamente e dalla quale ne vengono secondo ne pare eliminati*, devono ridondare entro all'economia organica (pag. 223), vale a dire nell'alveo circolatorio e non altrimenti. Guidato da tali giusti riflessi ne sembra che l'illustre patologo avrebbe potuto senz'altro anche *a priori* divinare, che la lievissima prevalenza dei materiali solidi serolini nei pellagrosi era da incolparsi ad una sovrabbondanza de' suoi materiali inorganici.

Per tale maniera ci sembra ultimata e definita la storia patologica degli umori e dei tessuti proteinosi nell'economia dei pellagrosi.

Molte tenebre, che pochi anni fa ricingevano la incognita natura della pellagra, vennero diradate intorno alle fasi organiche dei liquidi e dei solidi, i quali ne stabiliscono il substrato ed il fattore materiale. Così le indagini chimico-patologiche non hanno perduto un solo degli elementi e delle modificazioni e delle loro epoche, ove rappresentasi la lunga e complicata serie delle metamorfosi dei materiali proteinosi nell'economia dei pellagrosi, — incominciando dal di fuori a valutare la quota sia relativa sia propria delle

---

	pel grano di frumento	pel grano turco
1.° in potassa	21,87	30,08
2.° » soda	15,75	
3.° » calce	1,93	1,03
4.° » magnesia	9,60	17,00
5.° » ossido di ferro	1,36	0,00
6.° » acido fosforico . . .	49,32	50,01
7.° » » solforico	0,17	0,00
8.° » » silicico	0,00	0,08
	100,00	100,00

sostanze plastiche comprese nel loro vittuario regime, — seguendone il passaggio elaborato lunghesso le vie sanguigne, — scrutandone la informazione riparatrice in tutti i tessuti della fibra nerveo-muscolare, — ed accompagnandone il consumo e la sortita nei residui per le vie uropojetiche e perspiratorie.

Le perentoria e costante uniformità delle risultanze, per cui dovunque vi appare assai scarseggiante al di sotto della cifra normale la copia delle *sostanze di riparazione*, stabilisce un carattere chimico-anatomo-patologico, il quale è patognomonico della pellagra.

Vedremo tosto, che, a rendere vieppiù proprio ed esclusivo codesto carattere, indirettamente concorrano eziandio le indagini praticate sugli altri umori e tessuti non proteinosi della macchina dei pellagrosi e sulle competenti funzioni, risultando sì questi come quelli in condizioni normali, — tantochè l'essenza della pellagra debba esclusivamente restringersi e consistere nella *irreparazione nerveo-muscolare.* Innanzi però di procedere a queste ultime indirette ricerche di esclusione, preme verificare quali sieno i danni e gli effetti che devono conseguire alla *irreparazione nerveo-muscolare*, — e se tali effetti e danni costituiscono o meno il morbo-pellagra.

Non è mesteri di ricorrere ad esemplificazioni o ad indagini di sorta, per saperne quali debbano riuscire i primi ed essenziali nocumenti della *insufficiente reintegrazione del tessuto muscolare.* Come la somma delle forze funzionali di un organo sta in ragione del suo elaborato sviluppo, e come allo stremamento nutritivo dello stesso organo deve corrispondere il grado di insufficienza della relativa funzione; così al diverso grado della esinanizione muscolare conseguono i gradi proporzionati e successivi della spossatezza, debolezza, paresi, paralisi. — È il sintomo primitivo e costante, poi continuo e crescente, caratteristico della pellagra; ove la impotenza o la difficoltà e stentatezza ai

movimenti si deve per eccellenza ed in modo tutto proprio alla inettitudine dell'apparecchio muscolare. La paresi e paralisi pellagrosa devesi misurare non già dalla mancata delicatezza dei movimenti, come avviene e si fa di tutte le altre paralisi cerebrali e cerebellari; ma bisogna valutarla e ricercarla in una maniera ed in una fenomenologia tutta particolare, vale a dire nella deficienza relativa di forza meccanica per superare le resistenze e le gravità. I nostri antecessori si fecero le maraviglie di codesta speciale paralisi, la quale offeriva una natura ed una forma veramente speciale; — e propriamente ella era e doveva essere una paralisi ben diversa dalle altre, vale a dire una *paralisi dei muscoli*; siccome abbiam descritto nella nostra Memoria.

Tessuto fibro-muscolare esiste abbondantemente nella tonaca media degli *intestini* ed eziandio nella struttura del *cuore*. — Datemi l'atrofia o l'assottigliamento della tonaca fibrosa degli intestini, e ne avremo la *diarrea*, siccome dimostrano gli esperimenti di Budge (seduta 13 ottobre 1856 dell'Accademia francese), nei quali riuscendo paralizzate le intestina per la estirpazione d'una certa parte del sistema nervoso simpatico, succedeva la irrefrenabile diarrea. — È la diarrea della pellagra, in vario grado a seconda del relativo grado della esinanizione delle fibre muscolari intestinali: concorrendovi però anche un altro elemento morboso che sotto vedremo.

Datemi la attenuazione del tessuto carneo del cuore (ciò che tuttavia è più rado o almeno più tardo ad avvenire, pel motivo che la di lui nutrizione viene proporzionalmente regolata e mantenuta dalla più generosa innervazione, di cui nessun muscolo può vantarsi così ricco quanto il cuore), — ed avremo la *fievolezza della circolazione*, fenomeno anche questo constatato appo ai pellagrosi e massimamente palese negli ultimi stadi della malattia, quando pur troppo anche il muscolo cardiaco è obbligato a piegarsi sotto alla irreparabile necessità della mancante reintegrazione fibrosa, ad

onta che la Provvidenza gli abbia elargito il privilegio di una prevalente ed anche sua centrale innervazione gangliare nutritizia.

Oltre all'apparecchio muscolare, esiste nell'economia animale un altro grandioso apparato, che pur esso si compone di sostanze albuminoidi e di fibra proteinosa, — ed è il sistema cerebro-spinale.

E come il danno della deficienza riparatrice deve stare in ragion diretta del volume dell'organo riparabile, così all'esteso apparecchio muscolare esterno, poi al grandioso viscere cerebrale toccano i primi risentimenti della scarseggiante riparazione proteinosa, — cioè della irreparazione nerveo-muscolare. — Imperocchè, fra gli organi composti della fibra proteinosa, primeggia in estensione dall'una parte la muscolatura esterna, e dall' altra parte (cioè fra gli organi nervosi) la massa cerebrale.

Ecco nei primordj della pellagra il *balordone*, la temulenza vertiginosa, la debolezza mentale.

Così, e non altrimenti, deve costituirsi l'esordio della irreparazione nerveo-muscolare, l' esordio della pellagra, — colla debolezza e col balordone.

« Un rallentamento nel corso delle idee ed un difetto « grande nei movimenti della persona ». (Morelli, 39). « Avviene talvolta che, sottoposti i pellagrosi a metodo curativo ed igienico riparatore, ricuperino sollecitamente un « certo grado di miglioria, sebbene non riprendano mai « più quella vivacità di movimenti e quella prontezza d'idee, « che qualifica il contadino toscano, abitatore delle nostre « colline, rimanendo in essi un certo grado di torpore nei « moti e di lentezza nelle idee ». (Pag. 40). — Così, anche Morelli.

Pur troppo! — gli apparecchi del sistema *muscolare* e *cerebrale* rimangono tanto direttamente, profondamente, primitivamente colpiti, che la risorsa della loro riparazione non sorride forse più mai pel povero pellagroso. Qui posa

la tremenda verità della quasi assoluta inguaribilità della pellagra.

E a questo punto mi s'apre un campo indefinito ad esaminare ed a descrivere tutta quella dolorosa coorte e serie di turbamenti del sistema cerebrale, attraverso ai quali il misero pellagroso viene trascinato dalla temulenza alla vertigine, alla ebetudine, alle illusioni ed allucinazioni, alla melanconia, alla lipemania, al delirio, alla stupidità, alla demenza, alla amenza, — vale a dire alla perdita graduata e successiva di tutte quante le facoltà cerebrali.

Tessere la tela descrittiva di tutte codeste fasi ed evenienze, ell'è opera inutile nella funestissima notorietà dei fenomeni della pellagra.

Prove più terribili alla patologia non può fornire alcun altra malattia per una sì evidente verità della compromissione del viscere cerebrale, — quanto la pellagra ne'suoi fenomeni nervosi.

Ma fra questi piacerà forse a taluno rammentare il *delirio,* la *mania* . . . siccome fenomeni di *esaltata funzione cerebrale*, di *iperstenia*, di *flogosi* del cervello: — cioè della famigerata *meningo-encefalitide pellagrosa.*

Il *delirio* un *esaltamento* delle funzioni cerebrali ?!?

È con un rimorso ben mortificante e vergognoso, che l'uomo debba annoverare, fra le stranezze accusate da Cicerone ai filosofi, anche il seguente paradosso: *Il* PIU' *delle funzioni vitali del cervello cioè l'aumento delle potenze mentali e dell'intelligenza, consiste nel delirio.*

Cessi finalmente l'obbrobrio di tale assurdo. Imperciocchè il *più* della intelligenza non possa dar altro se non se la prepotenza del talento e del genio, — e non il *delirio*, nè la *mania*, che sono invece un perturbamento delle funzioni cerebrali (1).

---

(1) Certamente la psichiatria attende ancora una classificazione

Le *malattie* non sono giammai un *più* della vita, — sì bene uno sconcerto delle di lei funzioni. Il *più della vita* non può dare se non se la somma delle forze e della salute.

A talun altro piacque pure di vedere alcun che di particolare nella *forma del delirio pellagroso.* — Codesti infelici vaneggiano fra idee di persecuzione, di famiglia, di religione: il cittadino delira fra sogni d'amore, di gloria, d'ambizione, di patria. Consentaneamente la fisonomia dei primi si presenta esterrefatta, il loro contegno è diffidente e meticoloso.

Ma dimando io: Di quali idee si pasce ella la vita mentale dei pellagrosi, se non se di quelle di religione, di famiglia, di individuale conservazione? Come può il loro ammalato cervello crearsi nella follia altri materiali fuor che quelli ch' erano l' alimento ordinario delle già normali sue funzioni psicologiche e che già costituirono il cruccio della loro esistenza miserrima ed avvilita?

---

logica e vera delle malattie, che compromettono gli organi e le funzioni cerebro-cerebellari; — e la base di tale classificazione deve essere fornita da una più esatta nozione anatomica e fisiologica degli organi centrali nervosi della vita psichica. Intanto ripugna troppo anche al solo buon senso il registrare fra le psicopatie *l' esaltamento dell' intelletto* (hyperphrenia), quantunque propriamente *l' esaltamento sproporzionato di alcune facoltà affettuali e istintuali* possa dare per l' uomo costituito nei rapporti sociali la *mania.* Devesi al nostro esimio Clerici l' inaugurazione di un grande principio, che fonda esclusivamente sopra i turbamenti *affettivi* la evoluzione delle *manie,* non restando alle alterazioni *mentali* se non i disordini (delirio) e la demenza ne' suoi varj gradi. Una egualmente utile e fondamentale distinzione anatomo-fisiologica rimarrebbe a farsi tra le alterazioni degli organi interni della *sensazione* (illusioni) e fra le aberrazioni della percezione *intellettiva* (allucinazioni), — queste colla vesania, quelle colla vertigine senza vesania.

I tempi e gli studj, quando che sia, si matureranno.

Fate che ad uno di questi infelici, in cui l' ereditaria influenza o la preceduta manchevolezza riparatrice andava rifinendo gli organi cerebrali; di repente irrompa un trambusto gagliardo di gravi patemi; e per necessità verrà precipitato il deperimento dei suddetti organi e se ne accamperà, nella serie dei sintomi pellagrosi, più precoce e forte la melanconia, la lipemania, la vesania, il delirio.

Nulla adunque di proprio, nulla di speciale io ravviso nel delirio melanconico della pellagra, — nemmeno la proclamata tendenza al suicidio e tanto meno la così detta *idromania pellagrosa.* E quantunque in due pellagrosi anche nelle qui riferite osservazioni 27.ª e 33.ª, io abbia riscontrato qualche tentativo di annegamento, pure in altri vidi talora la più pronunciata avversione all' acqua (come eziandio nella precedente osservazione 36.ª); e mentre sezionai i cadaveri di parecchi suicidi non pellagrosi che si affogarono volontariamente, nessun pellagroso ebbi ad ispezionare, che fosse morto per annegamento. Così nell' ultimo decennio, in che fui addetto alle perizie medico-legali pel distretto di Gandino vi si verificarono i seguenti suicidj:

nell' anno	nel paese	per annegamento				per appiccamento				Totale
		pellagrosi		non pellagrosi		pellagrosi		non pellagrosi		
		M.	F.	M.	F.	M.	F.	M.	F.	
1858	Leffe	—	—	1	1	—	—	—	—	2
1859	Gandino	—	—	1	—	—	—	—	—	1
»	Leffe	—	—	1	—	—	—	—	—	1
»	Fiorano	—	—	—	—	1	—	—	—	1
				3	1	1				5
				4						

La presente tenue statistica, onde risulterebbe che i *non pellagrosi* si suicidiarono per annegamento, mentre l'*un pellagroso* si tolse la vita strozzandosi, non io l'ho riferita coll' intenzione di dimostrare che anche i pellagrosi possono affogarsi, — ma soltanto in concorso delle tante altre osservazioni, onde provasi essere tutt' altro che speciale alla pellagra la *monomania suicida per annegamento*, sapendosi bene d' altronde che codesto modo di procurarsi la morte è il più facile, quindi il più frequente.

Del resto non mancherà di qualche interesse pratico anche la osservazione (che sotto rassegno) del summentovato pellagroso suicida, tanto per dimostrare come sia insufficiente la asserita predilezione di codesti pazienti all'annegamento, quanto per raggiungere un novello ed evidente esempio pratico, d'onde sempre più risulti la nessuna materialità anatomo-patologica nei pellagrosi defunti a secondo stadio della malattia.

Osservazione 46.a — In principio dell'inverno 1858-59 fui invitato dal Consesso giudiziario della Pretura di Gandino per ispezionare il cadavere d' un tale Piantoni Giorgio, di Fiorano, in sui quaranta anni, il quale era stato trovato appiccato pel capestro d' una corda ad un gelso.

All' autossia e coi lumi raccolti dalle notizie giudiziali, si ebbe quanto bastasse per assicurarsi che il Piantoni fosse morto per appiccamento volontario. Altrettanto e per positive informazioni mediche e per l'osservazione della cute lucicante e rossiccia, da recente depidermidazione ai carpi, si potè essere certi, che il Piantoni versava nel secondo stadio di pellagra con dimostrazioni di lipemania.

Dai risultati necroscopici si verificarono tutte le traccie e le conseguenze proprie ad uno strozzamento, nessun' altra lesione particolare che potesse attribuirsi al processo patologico della pellagra, tantochè fu fatto il dovuto rimarco sullo stato negativo anatomo-patologico per ciò che appunto doveva scientificamente riferirsi alle morbose precedenze ed allo stato fisico-morale del suicida. Aggiungo quest' altro fatto ai già registrati nella nostra Me-

moria, d'onde evincesi la assoluta mancanza di materiali alterazioni anatomo-patologiche sotto il processo pellagroso a secondo stadio del male.

Il gelso, a cui fu trovato appeso l'infelice Piantoni, era ad una notevole distanza dal di lui domicilio, su una larga campagna, *presso alle sponde del fiume Serio.* Il povero pellagroso nel suo melanconico forsennamento, aveva meditato al modo, al luogo, ed alla difficile e segreta esecuzione del suo progetto, presciegliendo così di appiccarsi, piuttostochè affogarsi, come con tutta quanta opportunità lo poteva, nelle prossime acque del suo Serio.

Quand' io sopra dissi ed osservai nelle parziali risultanze del mio distretto, altrettanto emerse dalle statistiche di tutta la provincia Bergamasca, raccolte nell'anno 1856, in cui i pellagrosi ascendevano alla cifra di 8585 sopra una popolazione di 392,000 abitanti. Degli indicati pellagrosi, nel suddetto anno, se n'erano suicidiati n.° 18, dei quali 13 per annegamento e 5 in altro modo. Arroge che il maggior numero dei suicidi apparteneva al distretto di Lovere, e questi tutti per annegamento, a motivo (ben intesi) della opportunità del grande lago di Lovere e non già per qualche cosa di speciale nei pellagrosi di quel distretto. Or si volga una occhiata alle tabelle statistiche dei *modi di suicidio* in genere, e si riconoscerà facilmente essere tutt'altro che particolare di suicidi pellagrosi la *maggior frequenza* degli annegamenti, — essere quindi affatto ipotetica la *idromania pellagrosa.*

Fra le istintuali attribuzioni, che senza dubbio competono al sistema nervoso, ma di cui non potè finora ben definirsi la funzionale localizzazione, sta il senso della *fame*, provvidenzialmente a noi dato, onde renderci imperioso il bisogno della alimentazione. Or mentre in generale tutte le altre malattie smarriscono più o meno codesta sensazione, e mentre anzi vi subentra una sete maggiore dell'ordinario pel noto bisogno della apprestazione dell'acqua alla dissoluzione ed al conseguente sfogo depurativo delle materie morbosa-

mente prodottesi nell'organismo; al contrario nei pellagrosi, per una caratteristica eccezione, serbasi quasi fin negli ultimi stadj l'appetito e la fame.

Ben l'avvertirono gli osservatori tutti della pellagra, e noi con loro: — « È cosa singolare, come anche in questo grave
» stato, generalmente appena entrati nello spedale, od ap-
» pena rinvenuti dalla monomania di persecuzione, i pella-
» grosi sogliono appetire i cibi dello stabilimento. Il cibo
» quanto più è buono e succoso, meglio gradisce al loro
» stomaco, così p. e. le carni ed anche il vino sono molto
» gustati e cercati da questi malati. Qualche volta tuttavia,
» e specialmente durante un lungo delirio, vediamo la bu-
» limia alliotrofagica e la pica ». (Pag. 113).

A lungo andare ed in alcune vicende, frammezzo al perturbamento generale delle funzioni nervose, pur troppo anche la vigile tutela istintiva della *fame* talvolta finisce a degenerare in bizzarre inclinazioni; ma davvero nelle ordinarie circostanze, quell' infimo sì, ma più necessario fra gli istinti, è l'ultimo ad estinguersi nei pellagrosi, ricordandoci quel solenne dogma di Ippocrate: *Quo natura vergit*, *eo ducendum est;* ed avverando uno di quei fatti ben noti ai giudiziosi pratici, che sanno interrogare le così dette voci interne (*envies salutaires*) dei loro malati.

Propriamente la *fame* rappresenta il sentimento del bisogno alimentario sia dei cibi *respiratorj*, sia dei cibi *plastici.* E quando siffatto sentimento dura a lungo deluso od insoddisfatto, non manca talvolta di stravolgersi in istrani appetiti. — « Senza dubbio per deludere la prima sensa-
» zione dello stomaco, molti popoli hanno l'abitudine di
» introdurre nella cavità gastrica una argilla ontuosa, odo-
» rifera e grigiastra, dei frammenti d'una pietra friabile e
» della segatura di legno ». (Longet, Trattato di fisiologia).

E cosi talora, morbosamente avvien anco nei pellagrosi.

Ma generalmente (ripetiamolo) ultimo fra gli istinti conservasi quello della *fame*, tanto nei pellagrosi, quanto nella

inanizione generale (ossia mancanza complessiva degli alimenti plastici e respiratorj).

Alloraquando, nell'orribile carestia dell'Irlanda, del 1847, quei poveri isolani accorrevano a Liverpool e fra la perdita quasi assoluta di tutte le potenze psicologiche, avevano conservato il sol feroce istinto della fame; con volto incadaverito nel quale brillava lo strano fascino febbrile di un occhio di pietà mista allo spavento, con una voce quasi spenta e caprina, interrogati di ciò che soffrivano, eglino rispondevano null' altro se non se: *Abbiam fame!* (Meersmann).

Anche i nostri pellagrosi, affranti delle forze e indeboliti nella intelligenza, vengono agli ospedali chiedendo soccorso e dicendo concordemente: *Abbiam fame!*

E non di rado si è udito dir loro: *Voi vi ingannate: non è fame la vostra, ma è un bulimo: prendete del tartaro stibiato.*

« Possiamo assicurare, che molti ammalati, sotto questo « trattamento prolungavano il loro stato tifoideo, finchè « côlti dalla tabe ed infrenabile diarrea perivano; altri, la « cui natura più valida sapeva sopportare il male e la cura, « duravano mesi, combattendo colla tabe, poi riavevansi, « perchè furtivamente la pietà delle donne della sala giun- « geva a ristorare le pazienti: altre vomitavano di continuo, « per lo stibiato, cibi ingordamente cercati e presi, finchè « annojato il medico le obbliava. — Speriamo poi, che « non sia male accolta la espressione del vero, dettata col « desiderio del bene. » (pag. 313 della nostra Memoria).

Un altro organo di cospicua grandezza, le cui fibre risultano di sostanza proteinosa, dopo i *muscoli* e dopo il *cervello*, — è il midollo *spinale*. — Conduttore delle sensazioni e della volontà motrice agli esterni apparecchi, e governatore del senso e del moto pei visceri interni toracico-addominali, non che della vitalità cutanea; il *midollo spinale*, sotto ad una insufficiente sua riparazione, deve

produrre fenomeni di turbe sensorio-motrici alle suddette parti, — e sono i dolori al dorso, alla spina, diffondentisi alle estremità, gli spasmi, le attrazioni del corpo all'indietro, il senso di scottatura alla pianta dei piedi ed al palmo delle mani, la paralisi diarroica intestinale ed anco la paralisi vescicale, — fenomeni eminentemente proprj della pellagra.

Che fino dal principio della pellagra, rimanga non di rado interessato il *midollo spinale* sotto alla propria irreparazione, ce lo dicono que' sintomi frequentemente notati degli stiramenti dolorosi e molesti alle reni e della retrazione del corpo allo indietro anche nei momenti della malattia.

Che effettivamente nella pellagra sia interessata la materiale struttura del cordone spinale, ce lo dimostrano i reperti necroscopici retrocitati in proposito, d'onde fu lecito crearne la opinione di *spinite*, *tabe spinale*, ecc., sulla natura della pellagra.

Che cosa debba avvenire al *tessuto cutaneo* in conseguenza della compromissione del *midollo spinale*, in parte lo fanno vedere le di lui fenomenologie morbose da noi citate a pag. 248, e d'altra parte ce lo provano i risultati sperimentali del taglio dei nervi spinali, che vanno a dominare le speciali regioni *cutanee*. Le conseguenze, che alle medesime regioni si svolgono *coll'andar del tempo*, vennero bene studiate da Valentin; — e qui giova riferirle: — « Nervo extremitatis persecto *nec redintegrato*, hæc ob-
« servantur: 1.°... *epithelii formatio major fit.* 2.° Partes
« periphericæ integræ quidem restant, tamen *vim rebus*
« *externis rite restitendi amittunt*... 3°. Dum *epithelii for-*
« *matio et regeneratio augetur*, partium profundius insiden-
« tium nutritio minuitur... In omni vero membro paralytico
« *epidermidis rigeneratio justo plus evenire videtur*, *ut*
« *forma lamellularum* et *squammarum sœpe sœpius deci-*
« *dat* ». (De functionibus nervorum, pag. 154, 155).

Parmi, che una pittura più netta e più verace della *depidermidazione pellagrosa* non possa darsi, quanto quella che qui sperimentalmente ci viene profferta da Valentin, in conseguenza della stremata innervazione spinale sopra i tegumenti esterni, e della quindi indebolita resistenza vitale dei medesimi contro agli stimoli esterni. E naturalmente i segni (depidermidazione) di codesta debolezza vitale della cute devono pronunciarsi e provocarsi in ragione diretta dell'aumentato stimolo fisiologico, che la mette a cimento. Ecco la sì nota influenza della insolazione (ch'è stimolo naturale alle secrezioni cutanee) nella evoluzione degli *stigmi cutanei*. E siccome preziosissimo e preminente sintomo patognomonico alla prima manifestazione ed alla ordinaria diagnosi della pellagra si è la di lei speciale dermatosi, così comprendesi come e quanta importanza si possa essere data alla insolazione nella etiologica patogenia del male; ed altrattanto si conosce perchè siasi creduto e detto che la evoluzione della pellagra sia propria della stagione primaverile. Io ho accennato più sopra ad alcuni motivi, che forse nella primavera possono direttamente favorire la generazione della malattia, quali sarebbero dall'una parte le intraprese prime fatiche della stagione e d' altra parte la più facile alterazione del grano turco in primavera. Ma più che a queste cagioni, veramente inclino ad attribuire ad una più caratteristica circostanza *l'opinione* dello sviluppo *primaverile* della pellagra.

Ecco in che consista codesta circostanza. — Finchè il paziente, nel quale cova e sordamente fa rovina la malattia, se ne sta riparato ad una più ombratile e più quieta vita, siccome nella stagione invernale; nè il paziente, nè il medico si ponno tanto chiaramente avvedere della natura del male. Una volta che il malato *si provi* a lavorare, o si cimenti al sole, in allora egli mette *più facilmente allo scoperto* la sua pellagra; si traducono in effetti obbiettivi ed evidenti i sintomi della *debolezza muscolare* e della *svi-*

talizzazione cutanea. Giovami qui confessare tutta la meritata importanza che per la manifestazione dei *sintomi* pellagrosi debbasi concedere alla insolazione: intorno al quale punto noi abbiamo fatto un appiglio forse un pò caricato contro alle analoghe dichiarazioni del nostro amico Brugnoni, a pag. 27 della nostra Memoria. — Ma ove non concorra quella ordinaria specialità di circostanze, per cui i pellagrosi debbano incontrare sotto al primo sole e sotto alle prime fatiche della primavera la esacerbazione delle loro lente sofferenze, ivi la pellagra suole *indistintamente* svolgersi ed esasperarsi in tutti i tempi dell'anno; siccome ben può emergere dalle storie dietro riferite.

Ripetiamolo: la primavera suole *mettere allo scoperto* i *sintomi* pellagrosi, in que'luoghi, ove i pazienti nella suddetta stagione devono intraprendere sotto il sole le prime loro fatiche campereccie.

Torniamo alla dermatosi dalla pellagra.

Le secrezioni cutanee vengono dominate dalla innervazione spinale; ed a lei deve la cute la propria resistenza vitale contro agli agenti esterni.

Ora è ben noto, che fra le secrezioni cutanee si trovano anche il *tessuto epidermoideo* ed il *pigmento dello strato malpighiano.* Sì l'uno che l'altro di questi risultano e si formano dal prodotto, che viene esalato dai capillari sanguigni del derma e che si depone alla superficie di essa membrana allo stato liquido. Ma il detto liquido esalato dal sangue, cioè il plasma dei due futuri tessuti malpighiano ed epidermoideo, non può essere se non il *siero sanguigno*, non già la *sostanza globulare*, alla quale riescono fisiologicamente impermeabili i capillari cutanei. Adunque dal plasma liquido, ch'è costituito dal siero sanguigno, si fabbrica sulla superficie cutanea lo strato malpighiano ed epidermoideo. La morfologica evoluzione sì dell'uno che dell'altro si lega primitivamente ad una genesi stessa, come ben vedesi dalla loro intimità organica nel corpo degli animali, e come ap-

pare anche dalla promiscuità delle loro cellule generatrici a secondo mese della vita embrionale; imperocchè del foglietto animale della vescicola blastodermica lo strato profondo vien destinato alla formazione del corion, mentre il più superficiale strato si va svolgendo nella formazione cornea e pigmentosa (1).

Noi sappiamo di che risulti il siero sanguigno, cioè il plasma formatore del corpo mucoso ed epidermoideo, — e giova rammentarlo:

Acqua	907,9
Adipe	00,7
Sali	10,9
Albumina	80,5
	1000,0

Ebbene, di questo plasma liquido, versato sulla superficie del derma, l'*acqua* si esala, l'*albumina* si sdoppia in *keratina* ed in *melanina*, i *sali* e l'*adipe* si incorporano alla *keratina* per formarne l'*epidermide*. — Ecco la formazione quinci dell'*epidermide*, quindi dello *strato malpighiano* (*sostanza pigmentale* o *melanina*). Imperocchè lo strato malpighiano non è se non *sostanza pigmentale*, — e l'*epidermide* risulta da

Keratina (sostanza cornea) . . .	93,0
Adipe	0,5
Sali (principj minerali)	1,0
Sostanza gelatiniforme	5,0 (2)

(1) Bischoff. (« Développement de l'homme et des mammifères », trad. Jourdan, pag. 441). — Vendt. (« De epidermide humana », Dissert. Beroi., pag. 28). — Oehl (« Indagini di anatomia microscopica », « Annali universali di medicina », vol. 160, pag. 303).

(2) Analisi di John, riportata da Sappey, Kölliker, Oehl, Henle.

Dissi che l'*albumina* del siero sanguigno si scompone in *keratina* (sostanza cornea) e *melanina* (sostanza pigmentale). Per ciò fare, l'*albumina* non ha bisogno se non di assorbire *un pò di ossigeno* dall' aria atmosferica, al di cui contatto si trova sparsa sulla superficie cutanea.

Ed i componenti elementari della *keratina* e della *melanina* corrispondono appunto e precisamente in qualità e quantità a quelli dell'*albumina* sdopppiatasi sotto all' assorbimento di un pò d'ossigeno.

Eccone il netto conguaglio sommario:

	Carbonio	Idrogeno	Azoto	Ossigeno
	—	—	—	—
Un atomo di *keratina*, risulta da (1) .	50,75	6,76	17,22	25,26
Uno di *melanina* da	58,08	5,91	13,76	22,23
Somma	108,83	12,67	30,98	47,49
Che divisi per metà, danno	54,415	6,335	15,490	23,745

E la composizione della *proteina* (per le sostanze *albuminoidi*), secondo Dumas, è di

54,94	7,0	15,93	22,02

Un pò d' ossigeno assorbito e fissato sulla sostanza epidermoidale, avrebbe combusto il residuo di idrogeno rimasto in libertà sotto al suddetto sdoppiamento, e in forma di vapor acqueo l' avrebbe tradotto via nella traspirazione cutanea.

Rimangono le precise composizioni atomistiche della *keratina* e della *melanina*.

---

(1) Analisi di Scherer, riportate da Valentin, Kölliker, Regnault, Oehl, Henle, Lehmann, Robin, Verdeil e Liebig.

Medesimamente due atomi di proteina $2(C^{48} H^{72} N^{12} O^{14})$ assorbendo un pò d'ossigeno doll'aria atmosferica, cioè $+ 3O$

$$\begin{cases} C^{48} H^{59} N^{10} O^{14} \text{ (melanina)} + \\ C^{48} H^{78} N^{14} O^{17} \text{ (keratina)} + \\ 7\,HO \text{ (acqua)} \end{cases}$$

Dunque un atomo di *proteina* (sostanza albuminoide), assorbendo un pò d'ossigeno, sdoppiasi in un atomo di *keratina* ed uno di *melanina*, producendo un pò d'acqua.

Ecco dall' una parte completamente formata la *sostanza pigmentale* (*melanina*, strato malpighiano), — d'altra parte ecco formata la *keratina* per la composizione dell'*epidermide*, per la quale voglionsi eziandio 1/100 di *principj minerali*, — e 5/100 di *adipe*, — non che 5/100 di sostanza *gelatiniforme*.

Ebbene! — L'*adipe* del siero 000,7 rappresenta appresso a poco l'*adipe* dell'epidermide, a cui si immedesima. Ed i sali del siero 1 per 100 vanno appunto a costituire i principj *minerali dell' epidermide*. Un pò di frustoli *gelatinosi* della cute; — e rimane formata la materia dell'*epidermide*.

Così il plasma liquido del siero sanguigno essudando dai capillari cutanei sulla superficie del derma ed assorbendo dall' aria atmosferica un pò d' ossigeno, esala in vapore traspiratorio la sua acqua, e forma gli strati epidermoideo e malpighiano.

L'evaporazione *acquea* nella traspirazione e l'assorbimento d'un pò d'*ossigeno* dall'ambiente atmosferico da parte della cute, sono due fatti notorii nella fisiologia e nella chimica.

La teoria, ch' io propongo per la evoluzione chimico-morfologica della keratina dell' epidermide e della melanina dal plasma siero-sanguigno, viene convalidata da tutti i fatti della istologia, della chimica, della anatomia, della fisiologia e della patologia. — E per ciò mi feci coraggio ad esporla in sostituzione alle strane ipotesi, che adesso invece dominerebbero sopra questo argomento. Propriamente

Valentin (1) opinerebbe, che la materia *cornea* (keratina) si formi da un atomo di proteina a cui si associno due atomi di ammoniaca e vi si fissino tre atomi di ossigeno C^{48} H^{78} N^{14} N^{17} (keratina) = C^{48} H^{72} N^{12} O^{14} (proteina) + 2 N H^{3} (ammoniaca) + O^{3}. E Blumenbach attribuisce il coloramento degli etiopi alla precipitazione del carbonio contenuto nella materia perspirata della cute (2). E Brechet ripone la genesi della sostanza pigmentale in uno speciale apparecchio glanduloso, ch'ei chiama *appareil chromatogéne* (3). Ed altri ammise che la sostanza pigmentale derivasse da stravasamento della materia colorante del sangue (4).

Io non mi diffonderò in episodj, stranj al nostro argomento onde confutare queste ipotesi, le quali vengono senza altro rigettate concordemente dai moderni istologi e fisiologi (5).

Osserverò però a sostegno della da me proposta spiegazione, che:

1.° Anatomicamente si trovano legati in confratellanza intima lo strato epidermoideo ed il malpighiano.

2.° Stanno in diretto e reciproco rapporto fisiologico la evoluzione dell' uno strato e dell' altro; osservandosi la sottile delicatezza della pelle accompagnarsene dal candore, la nera capigliatura colla abbondanza forforacea del cuojo capelluto, l' abbronzimento colla ruvidezza cutanea, ecc.

3.° Nella vita uterina del feto è contemporaneo lo sviluppo primitivo del tessuto epidermoideo e della sostanza pigmentale (coroidea): — che se esubera da parte del feto

---

(1) Valentin's. « Gewebelahre », vol. I.

(2) « Generis humani variet., etc. », 1795.

(3) Robin e Verdeil.

(4) Sappey. (« Traité d'anat. »).

(5) Robin e Verdeil, « Traité de chimie anat. et physiol., etc. » — Sappey, c. s.

la evoluzione del tessuto epidermoideo, vediamo stabilirsi un compenso del confratello deposito pigmentale sul corpo della madre gestante, di cui si anneriscono temporariamente le areole mammellari e la linea mediana addominale e si producono brune macchie sulla di leì cute.

4.a La formazione organogenetica del corpo mucoso e dell'epidermide nella vita embrionale è primitivamente unica e consostanziata; si deve cioè quella dell'uno e dell'altro alla morfologica evoluzione superficiale del foglietto animale.

5.° Nei bruni individui sono facili patologicamente i tumori *epiteliali*, — negli albini lo sono le interne *melanosi* (1).

6.° Sono troppo in corrispondenza reciproca le formole oomponenti i due secondarj tessuti organici dallo sdoppiapiamento della proteina.

Ma noi torniamo all'esame della evoluzione e del distacco dell'epidermide, nei loro rapporti col noto sintomo cutaneo dei pellagrosi.

Appena formata nel modo descritto la sostanza cornea (*keratina*), ella serve di *vescica* membranosa alla *cellula epidermoidea*; mentre il *nucleo* ed i *nuclei* della medesima compongonsi dalle materie *adipose* del siero sanguigno, ed il *contenuto* liquido della stessa *cellula* appena nata risulta dallo stesso plasma *albuminoide* del siero (liquido di natura *proteinosa*).

Tale è lo stato della *cellula epidermica* (vedi figura 1.) appena generata, ossia in istato nascente. Allora l'involucro o la pellicola vescicolare, quantunque grossissima, si offre affatto trasparente; e pel diportarsi che fa coi reagenti, risulta formata da materia *cornea* (keratina). Il contenuto *liquido*, in tenussima quantità, è d'un colore cinereo, fi-

---

(1) Alibert, Carron da Villards, Petrequin.

nissimamente granuloso: è da ritenersi di natura *proteinosa* e costituisce il fluido *nutritore della cellula*: tiene in dissoluzione dei sali. — La natura *proteinosa* di questo liquido intermedio contenuto, come anche la natura adiposa dei *nuclei* e dei *nucleoli* viene dimostrata dagli opportuni assaggi chimici, quali si eseguiscono coi reagenti diversi applicati sulle cellule epidermiche sotto alla ispezione microscopica. Ed esse *cellule* offrono una forma ovale.

Ma per breve tempo dura quello stato *cellulare*. Il loro *contenuto* liquido o semiliquido si consuma nella nutrizione dell' *invoglio vescicolare*: la cavità scompare: ne rimane una piastricella solida, schiacciata e lamellare, che si incastra a mosaico colle sue vicine (vedi figura 2.).

Ed ecco di che maniera ciò succede. — Di mano in mano che sotto il versamento del plasma siero-sanguigno esalantesi alla superficie dermica, vanno producendosi novelle e giovani cellule epidermiche; le più vecchie cellule se ne devono spostare ed allontanare dalla propria sorgente vitale secretrice; e così per nutrirsi rimane alle medesime solamente il poco liquido proteinoso in esse stesse contenuto, imperocchè venne loro a mancare ogni risorsa endosmotica di nutrizione col mezzo del plasma essudante dai capillari cutanei. Durante siffatta trasmigrazione di allontanamento dalla superficie dermica, le cellule epidermiche non ponno quindi se non disporre dello scarso loro plasma intracellulare. Or questo plasma non può nutrire le pareti cornee della cellula se non metamorfosandosi in analoga sostanza cornea; cioè la materia proteinosa di esso liquido seguita ancora a sdoppiarsi in keratina ed in melanina, continuando per la nutrizione il medesimo processo chimico-morfologico, che aveva pur generato primitivamente la vescica delle cellule cornee. La *keratina* prodottasi da tale sdoppiamento si immedesima e si incorpora alle pareti vescicolari della cellula ed ognor più le ingrossa, mentre di conseguenza ognor più se ne impiccolisce la cavità. E la *melanina*, egualmente formatasi nel

grembo della cellula, si deposita successivamente in tante granulazioni minutissime sull' interno delle pareti medesime, le fa opache, le infosca, e le fa gremite di quei loro macchiettamenti finissimi e neri, che si ravvisano sempre più crescere e pronunciarsi nelle cellule più vecchie, ossia nella ultima trasformazione delle piastre epidermiche. E il contenuto liquido si finisce: e le pareti vescicolari della cellula ingrossate, opacate, infoscate si appiattiscono, si avvicinano reciprocamente, smarriscono ogni cavità, riduconsi in piastre lamellari sempre più secche, di forma poligonale, onde stratificarsi nel tessuto pavimentoso dell' epidermide. Intanto anche i principj salini e minerali, ch' erano già tenuti in dissoluzione dal poco liquido contenuto nella *cellula*, col mancare del loro menstruo, precipitano essi medesimi e vanno mano mano consostanziandosi alla sostanza cornea della vescicola ingrossante, e concorrono a renderla vieppiù ruvida e consistente (vedi figura 3). Questi principj minerali rinvengonsi coll' analisi chimica dell' epidermide, incorporati a lei stessa nella quantità di 1/100. — E la materia *adiposa* dei *nuclei* e dei *nucleoli*, sotto a quel processo di consumazione del liquido entro cui si ritrovavano, si va egualmente decomponendo in granaluzioni molecolari e si infiltra con goccioline sempre più minute per entro alle schiacciate piastre, conciliando loro una granellita macchiettatura, oppur anco essudando fuori col sudore. Nel primo caso si immedesimano fra le piastre del tessuto pavimentoso, potendosene anche d' inframezzo a loro nelle relative preparazioni sviluppar fuori e sprigionare alla guisa che ci viene rappresentata nella figura 10 di Oehl. (Vedi figura 4). E propriamente anche l' analisi chimica ci rivela trovarsi nel tessuto epidermoideo 000,5 di sostanze *adipose*. Ponno eziandio, esse sostanze adipose dei *nuclei e dei nucleoli*, suddivise in granulazioni estremamente minute e fine, sfuggire in compagnia del sudore (almeno in parte); imperocchè Leewen-

koeck (1), poi recentemente Simon (2) e Krause (3) constatavano qualmente esista realmente della sostanza adiposa del sudore stesso di quelle parti corporee (come al palmo della mano) che sono intieramente prive di follicoli sebacei.

Intanto che dall' una parte si compie nella descritta maniera la evoluzione della keratina colle sue cellule trasmigranti all' esterno; d' altra parte va preparandosi a ridosso del corpo papillare il reticolo malpighiano. Tutto questo avviene per l' istologica evoluzione morfologica di un solo elemento, vale a dire dello strato esterno del foglietto animale, come lo mostra lo studio organogenetico della vescicola blastodermica dell' embrione, come lo palesa evidentemente anche ad organismo perfetto l' osservazione microscopica del tessuto corneo-pigmentale (vedi figura 5.) ove ben appare che la *zona mediana* (*b*) di Krause, o *lucida* di Kölliker e Oehl, costituisce l' elemento intermedio di passaggio e transizione, quinci alle cellule ed alle piastre cornee (*a*), quindi alle cellule stratificate del corpo mucoso (*c*).

Io ho detto, che il contenuto liquido di natura *proteinoso* della appena nata cellula epidermica, debba poi trasformarsi in sostanza *cornea* e *pigmentale*. E che tale scomposizione completa del contenuto proteinoso avvenga, lo si può dedurre anche da ciò, che l' epidermide indi formata perde le proprietà fisico-chimiche dei materiali albuminoidi, e diventa refrattaria alla putrefazione ed inattaccabile dalle soluzioni di potassa, offrendo così un provvido riparo alla sottoposta cute. Il sopravvanzo d' idrogeno, che emergerebbe dallo sdoppiamento della proteina del suddetto contenuto,

---

(1) « Epistol. ad Aston », 1683.

(2) « Die Hautkrankheiten durck Untersuchungen ertäuter ». Berlin 1851.

(3) « Art. Haut. in Wagner's Handwörterbuch der physiologie ».

trovandosi allo stato nascente in contatto dell'ossigeno atmosferico, se ne converte in vapor acqueo e sfugge così colla traspirazione; essendo appunto la parete epidermoidea permeabile tanto al vapore acqueo, quanto ai gaz. È per tal via, che lo stesso ossigeno atmosferico può concorrere nell'indicata guisa allo sdoppiamento della proteina.

Breve è la vita delle cellule epidermiche: elleno terminano presto a ridursi in piastre appiattite senza cavità, in tante squamme, — che poi finiscono anch'esse a staccarsi, sfogliarsi, cadere. — A tenerle intanto cementate fra di loro ed eziandio unite al derma, concorre probabilmente un *blastema* amorfo concentrato, anch'esso proteinoso; così le piastre cornee, serrate insieme a mosaico, tengonsi agglutinate da una sostanza intercellulare, che si appalesa nell'analisi chimica dell'epidermide come una materia *gelatiniforme* nella quantità di 5/100.

Dopo quanto abbiamo detto sullo sviluppo dell'epidermide, ci è lecito ben conchiudere, che la vita delle *cellule* cornee riesce tanto più breve, quanto sarà minore la quantità del *materiale albuminoide*, che trovasi nel liquido del loro *contenuto*. La nutrizione delle loro pareti non si deve altrimenti se non che al medesimo *contenuto proteinoso*: e quand'egli scarseggia, più presto se ne asciuga ed oblitera la cavità, se ne avvicinano le pareti, si opacano, si disseccano, si riducono ad aride squamme. D'altra parte, quant'è minore il materiale proteinoso del blastema amorfo intercellulare, che ne tien riunite le piastre nella stratificazione pavimentosa dell'epidermide; altrettanto più prontamente esse piastre cornee laminari si sfasciano, si staccano, si esfogliano, cadono.

Adunque la svitalizzazione e l'obliterazione delle cellule cornee, la loro morte, il loro essiccamento, ed il loro distacco esfogliativo sta in ragione inversa della copia del materiale albuminoide del loro plasma formativo e nutritivo: altrettanto la morbidezza, la nutrizione dell'epidermide e la

di lei colleganza colla cute sottoposta dipendono dalla prestazione dei principj nutritizj albuminoidi, cui ne fa il derma.

Sta nelle leggi fisiologiche e nell' ordine naturale delle vicende dell' economia animale, che in quella specie di trasmigrazione, che subiscono le cellule cornee, per la successione di sempre nuove cellule da parte della cute, si fondi la costruzione di un riparo incorruttibile e quasi inorganico, onde proteggere il delicato organo papillare cutaneo. Ma la natura aveva eziandio segnate delle leggi proporzionali alla normale loro evoluzione ed al graduato rimpiazzo di nuove alle vecchie cellule: e siffatte leggi consistevano per massima parte nella normale composizione del siero sanguigno, ossia del plasma, che doveva generarle e nutrirle. Maravigliosamente corrispondono i fisiologici ingredienti del siero sanguigno alla morfologica evoluzione del pigmento e dell' epidermide. Una volta però che la composizione del plasma sia turbata, necessarie sono le conseguenze del turbamento evolutivo e vitale delle cellule indi prodotte.

Laonde, allorachè difettino i principj *albuminoidi* del siero sanguigno esalato dai capillari cutanei cosicchè venga a scarseggiare il citoblastema nutritore delle cellule epidermiche ed il materiale proteinoso contenuto nelle loro vescicole; le pareti di queste perdono più presto la propria trasparenza, più presto si indurano, si scollano, si squammano: e l'epidermide si fa prontamente ruvida, scagliosa, grossolana, secca, sfogliata, squammosa e sfogliabile.

È ciò che avviene dopo le grandi malattie, — ed anco nella pellagra.

La formazione dell'epidermide è certamente una secrezione cutanea; devesi ad uno speciale sviluppo morfologico del plasma essudato sulla superficie dermatica. Due elementi pertanto agiscono essenzialmente in così fatta secrezione epidermoidea: l' uno materiale, ed è la qualità dell'essudato o del blastema formativo, — l'altro vitale, ed è

l'attività di funzione a cui viene provocata la cute da' suoi stimoli fisiologici. L'importanza del primo, ossia del fattore chimico-materiale, si dimostra e si traduce in atto, allora-quando la secrezione cutanea dell' epidermide viene messa a prova da un maggior grado di stimolo fisiologico. E stimolo fisiologico dell'organo cutaneo è l'azione diretta della luce e dell'atmosfera. Ci convincono di una sì ovvia verità il raffronto delle regioni cutanee (anche in istato fisiologico), le quali si trovino o meno sotto l'influenza del sole e dell' aria, il rossore cutaneo da insolazione, l' imbrunimento sotto alla sferza solare, il madore traspiratorio per la medesima azione, lo svolgimento di eritemi e resipole da insolato, ecc. ecc. È dunque la luce, che direttamente influisce sopra la cute, onde s'accresce l'evoluzione degli strati malpighiano ed epidermico: è la insolazione, che invita alla superficie dermica un afflusso ed una essudazione più copiosa del siero sanguigno (blastema epidermico) dai vasi capillari della cute. Volta che e dove che non si manifesti una siffatta provocazione fisiologica per la secrezione cutanea dell'epidermide, non può manifestarsi neppure nè mettersi in atto evidente la insufficienza dei principj materiali, che richieggonsi alla normalità della secrezione medesima. Quando poi e dove, e in quelle regioni cutanee, in cui si diriga più effettivamente la provocazione stimolatrice dell'influenza solare; necessariamente la insufficienza materiale dei principj nudritori delle cellule epidermoidee non può non generarsi.

Così e non altrimenti ha luogo la depidermidazione sotto all'insolato, nei tegumenti dei pellagrosi.

Bisogna però che la detta secrezione epidermoidea venga messa ad un cimento o ad una prova più spiegata, nella stessa maniera, che necessita al sistema muscolare il lavoro onde produrvi e svolgervi gli effetti palesi della nutritiva irreparazione. Per l'uno e per l'altro organo dei pellagrosi, è sempre la stessa condizione, la circostanza identica, il me-

desimo materiale chimico-fisiologico, — adequatamente alle relative funzioni.

Aggiungasi, che la depauperata vitalità dell'organo cutaneo (a motivo della affievolita innervazione spinale) si presta meno operosamente alla morfologica organizzazione nutritiva delle cellule epidermoidee, — e che quindi la loro vita deve essere ancor più breve.

Poste adunque le condizioni: 1.° di un blastema epidermico, il quale scarseggi dei principii albuminoidi, — 2.° di una vitalità meno attiva nell' organo cutaneo per la evoluzione e nutrizione delle *cellule* cornee, — 3.° di una provocazione maggiore della secrezione cutanea e dell'essudato siero-sanguigno sotto alla speciale influenza della prima e più diretta insolazione; — si può essere certi che abbiano luogo i seguenti fenomeni: Viene obbligato, nelle specialmente influenzate o stimolate regioni cutanee, dai vasi capillari sanguigni, un maggior essudato, una quantità più abbondevole del blastema epidermico: nel formarsi da questo le cellule epidermiche, la forza organizzatrice diminuita nella cute prestasi con minore attività ad elaborarle ed a provvederle del *contenuto* proteinoso nutritivo; così havvi generazione di più numerose e meno organizzate *cellule* cornee: il *contenuto* liquido o semiliquido delle medesime, riuscendo meno ricco di sostanze *proteinose*, tanto più presto manca alla evoluzione nutritiva delle cellule e finisce per consumarsi: nel consumarsi di questo contenuto si oblitera la cavità della cellula cornea, e si opacano e si ingrossano e si irruvidiscono le piastre che ne provengono: e in ragione diretta del pronto consumo e della relativa deficienza di detto materiale albuminoide-proteinoso, più presto anche le dette cellule convertonsi in lamelle ed in piastre ed in isquamme; più presto le loro pareti raddossate si fanno brune e luride pel deposito precipitato della sostanze pigmentale e minerale: così l' epidermide ne diventa più prontamente arida, squammosa, scura, abbrustoli-

ta, aspra: difettando poi anche il blastema amorfo, di provenienza proteinosa, gelatiniforme (?), intercellulare, onde tengonsi accollate le piastre epidermiche, precocemente esse si disseparono e se ne sfascia la stratificazione delle incastonate intarsiature: per tutte le quali cose l' epidermide fattasi più fitta e più rigida, squammosa e screpolata, facilmente si stacca e cade dal sottoposto derma e ne lascia a nudo la rosseggiante superficie.

Tali sono, e non altrimenti, le fasi della dermatosi pellagrosa, — del *mal rosso.*

Ma (lo ripeto), se l' individuo tenga difesa la sua cute da una stimolazione dell'insolato in una vita ombratile, in tal caso non si produce la insufficiente nutrizione delle cellule epidermiche: imperocchè le modificazioni delle cellule epidermoidee, nella propria successiva migrazione dalla cute, non ne vengono troppo sollecitate nè precipitate, e per tal modo al loro lento bisogno non vien meno e non riesce difettoso il quantunque scarso plasma albuminoide, il quale le alimenta in vicinanza alle loro vitali sorgenti della cute.

Non dissimulerò a me stesso una obbiezione. — Se la diseccazione e sfogliazione epidermica dei pellagrosi devesi propriamente alla relativa deficienza del plasma proteinoso, che ne nutra le *cellule;* in tal caso non alla sola cute dardeggiata dal sole, bensì anche alle altre regioni (*però in assai minore proporzione*) ha da verificarsi qualche maggior opacamento, il più facile distacco, una più ruvida consistenza, e più pronunciata squammosità lamellare in tutta la stratificazione epidermoidea.

E ciò appunto è quanto ci viene garantito dalle indagini microscopiche, cui Calderini eseguiva sulla cuticola dei pellagrosi, e d'onde ne verificava i caratteri speciali di *tutta la loro epidermide,* mostrandoglisi ella non più omogenea, nè liscia, nè trasparente, ma con alcune macchie e striscie (e *questo anche dove è meno manifesto l' eritema pellagroso negli individui pellagrosi* che *pare ch' abbia una zigrinatura*

eguale a quella del pesce squalo. (« Annali universali di medicina », 1847, vol. 123, pag. 40, e seg.).

Alle indagini microscopiche di Calderini sulla cuticola dei pellagrosi, aggiungerò quivi anche le mie, che istituii sopra l' epidermide nei varj stadj della di lei defedazione ed anco nelle regioni state apparentemente preservate dalla medesima. Al qual uopo ottenni dai diversi pazienti ricoverati nello spedale, che mediante l' applicazione di un pò di pasta vescicatoria, si lasciassero levare qualche lembo d' epidermide alle mani, ai piedi, alle braccia, alla cervice. Convien sapere, che codeste mie osservazioni microscopiche delle diverse epidermidi ed i relativi disegni vennero eseguiti senza quelle previe preparazioni con reagenti, le quali sogliono impiegare sopra il tessuto medesimo secondo le ricerche istologiche a fine di meglio rilevarne la struttura cellulare, siccome nelle addietro riportate figure. Qui (figure 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14) si sono clinicamente esaminate le epidermidi nel loro primo aspetto naturale, senza imprimervi alcuna artificiale preparazione.

Ed ecco, senz' altro, l' aspetto dell' epidermide, tale quale si presenta al microscopico esame [a 200 d' ingrandimento] nei diversi periodi della dermatosi pellagrosa e nelle diverse regioni corporee, ritenendo che la fedele sua copia col disegno al vero valga più che qualunque minutata descrizione a rappresentarne al lettore una migliore idea. Sono disegni di sezioni orizzontali d' epidermide, i di cui campioni ponnosi conservare inalterati a lungo (siccome li conservo) e ben atti a ripetersene le microscopiche ricerche.

Nel maggior grado di sviluppo del deturpamento cutaneo quando la cuticola, facendosi adusta e bruna, si è mano a mano ingrossata ed indurita per modo che la pelle del dorso delle mani e dei piedi ne viene coperta come da un guanto o da un esile stivaletto di cuojo ruvido, secco, nericcio e screpolato, in allora (vedi figura 6.) le piastre cornee si presentano come tante luride ed informi squamme, ca-

riche di un fosco ed opaco deposito, accumulate le une sopra le altre e stipate fra di loro. Il lembo epidermoideo, che ne offre l' esempio alla figura 6., appartiene al dorso dei piedi della pellagrosa della 2.ª osservazione.

Dopo che la dermatosi arriva all'acme or ora descritto di proprio sviluppo, la grossa e coriacea pellicola cuticolare se ne incomincia a scindersi in numerose screpolature ed a staccarsi e cadere mano mano a squamme ed a lacinie. Ed in tale condizione di cose (vedi figura 7), le piastre epidermiche si offrono generalmente assai cariche di un opacamento nero-giallastro, gran parte hanno perduto i contorni e la forma poligonale, sono qua e là stracciate in neri brandelli, e stanno fra sè stesse e con questi disordinatamente ammuricchiate. Altre piastre sono meno opache, meno deformate; probabilmente queste ultime sono le meno vecchie, meno superficiali, e rimasero allo scoperto dopo la prima caduta di altre lamelle cornee. Invece le sopradescritte sono probabilmente le più vecchie e più superficiali piastre cornee, sono quelle che vanno staccandosi nelle grosse, luride, brune e secche squamme. L' esempio microscopico di quest'epidermide allo stadio di *incipiente desquammazione* venne fornito da un pezzo cuticolare del dorso delle mani della pellagrosa medesima, che dava quella della precedente figura 6.

Più tardi, col successivo sfaldarsi e cadere dell'epidermide in aride e nere scaglie, la cute va mano mano nettandosi, ed a mezzo corso di codesto processo desquammativo (vedi figura 8.) appajono qua e là delle piastre cornee libere e scollate, o in parte ancor serratesi collo strato pavimentoso epidermoideo, il quale va rendendosi allo scoperto. Le suddette piastre sono sempre, quantunque meno, caricate di oscuro macchiettamento; hanno però adesso una forma un pò più propria, subelittica, e contorni meno irregolari. Il modello microscopico di questa epidermide ad avanzata desquammazione ci venne somministrato da un pezzetto di cuticola del dorso della mano della 11.ª osservazione.

Finalmente viene un tempo che tutte le squamme epidermoidee della deturpazione pellagrosa sono cadute, onde la pelle ne resta di quel rosso-lucido particolare, color di rame, simile a pergamena, e come pelle che sia appena appena guarita da una recente scottatura. In tale stadio di spellatura (vedi figura 9.) lo strato pavimentoso epidermoideo conserva e mostra le impronte delle larghe piastre cornee già staccate, e, in corrispondenza alle intarsiature delle medesime, offre ancora un opaco e fitto deposito ed un nericcio macchiettamento. Il modello microscopico di questa epidermide a stadio di avvenuta spellatura ci venne pòrto da un lembo cuticolare tolto al dorso delle mani della pellagrosa della osservazione 34.ª, la quale pellagrosa aveva avuta qualche mese prima la defedazione autanea alla mentovata regione, senza che al momento dell' ablazione del lembo epidermoideo esaminato presentasse apparenze della dermatosi.

In quelle regioni corporee, dove l' azione solare non ha provocati gli stigmi cutanei della pellagra (come nell' interna regione del braccio) ivi (vedi figure 10, 11 e 12) non si sono scantonate nè sconnesse le intarsiature delle piastre cornee nella loro pavimentosa stratificazione: ivi l' epidermide offre quella sua apparenza minutissimamente granellita nei pellagrosi, in modo che tanto le striscie corrispondenti alle solcature (figura 10), quanto le granulose macchiettature (vedi figure 10, 11 e 12) presentano una tinta più carica, un maggiore opacamento. Ciò è quanto ci viene descritto anche da Calderini, quando scrive che: — « Vi si veggono qua e là nel fondo alquanto oscuro delle « strisce più opache, dei grumi e varii prolungamenti a « canaletti, i quali formavano già aderenza colla cute sotto- « posta; vuolsi però non tacere che tali prolungamenti ed « aderenze vennero anche osservate nella cuticola stata le- « vata ad un giovane affetto da migliare confluentissima ed « immune di pellagra... Parvemi che quanto più la pella-

« gra è di antica data, con maggiore frequenza si trovi la
« cuticola degli ammalati granulosa, tempestata da minutis-
« sime ben distinte e prominenti punteggiature; direbbesi
« questa dotata di una zigrinatura eguale a quella della
« pelle del pesce squalo, che adoperano i falegnami per
« pulire i legni. Tale gremolimento della cuticola fu tro-
« vato in qualche individuo, il quale ci aveva dapprima
« fornito appena qualche sospetto di pellagra ».

La cuticola della figura 10 venne levata dalla parte interna del braccio del pellagroso dell' osservazione 11.ª, quella della figura 11 dalla regione analoga della pellagrosa della 2.ª osservazione, quella della figura 12 dalla istessa parte della pellagrosa della 37.ª osservazione.

Affinchè poi più distintamente risaltasse l'aspetto proprio dell' epidermide pellagrosa, giovò contrapporvi di fronte il modello microscopico analogo di cuticola levata egualmente dall' interna parte del braccio di persona costituita in perfetto stato di salute e scevra da qualunque sospetto di pellagra. (Vedi figura 13).

I *canaletti* e *prolungamenti* dell' epidermide, i quali ne formavano già l' aderenza colla cute sottoposta (come scrive Calderini), evidentemente costituiscono i condotti sudoriferi e probabilmente anche le guaine epidermoidee dei follicoli pelosi, le quali si affondano all'interno sempre più assottigliandosi verso al bulbo dei medesimi. Ciò apparirà meglio e più utilmente dalla figura 14, nella quale viene rappresentata l'epidermide levata alla cervice della pellagrosa della osservazione 47.ª Nella medesima non esisteva alcuna traccia di dermatosi. Vi si ravvisa però quella soffusa macchiettatura più carica, in addietro notata, e vi appajono oscurati e opacati i frammenti delle guaine epidermiche appartenenti alle finissime pelurie di quella regione cervicale.

Anche noi dunque, come Calderini, abbiamo riscontrata qualche alterazione speciale, che distingueva l' epidermide pellagrosa anche nelle regioni sottratte alla influenza solare

e non segnate quindi da verun apparente vestigio della caratteristica dermatosi.

Devesi poi alla necessaria accidentalità, per la quale i pellagrosi quando sieno colpiti ed abbattuti dai gravi fenomeni nervosi non ponno esporsi direttamente all'influenza dei raggi solari, se appaja la equivoca ed illusoria antitesi tra i fenomeni *dermici* e tra i fenomeni *interni* della pellagra. Io so bene, che tanti autori incalzarono su questo preteso e mal interpretato *antagonismo dei sintomi pellagrosi*: ma so altresì e (come Morelli e come i membri della Commissione che riferì su questo proposito al Congresso napoletano intorno ai rapporti dell'esantema colle condizioni dinamiche) anch'io osservai che la recrudescenza della condizione cutanea, invece di alleviare i fenomeni generali, *segna spesso un vero peggioramento nelle condizioni dinamiche* (Morelli, pag. 40); — e credo per ultimo che tutto il mal asserito antagonismo fra i segni esterni e gli interni risolvesi nella semplice circostanza del dovere gli *aggravati* pazienti giacere a letto e del non poter essi più uscire alle loro campereccie operazioni. A definitivamente combattere la fallace presupposizione del mentovato antagonismo, basti d'altronde rammentare le osservazioni di Strambio (riconfermate anche dal defunto e valente nostro dott. Calvetti nel manicomio di Bergamo) per le quali risulta incontrastabilmente, che in tutti i pellagrosi ed in tutti gli stadj della malattia producesi e riproducesi la dermatosi in qualunque regione cutanea, che a bella posta e artificialmente si sottoponga ai raggi solari.

E qui non posso tacere la preziosa *importanza diagnostica*, la quale ci viene offerta dalla speciale forma e località della dermatosi pellagrosa, quantunque ella non rappresenti una cosa essenziale per la malattia, dacchè l'eritema pellagroso manca o cessa di manifestarsi ogni qualvolta il sole (ch'è stimolo fisiologico della cute) non provochi ad attività più pronunciata le diverse e predilette regioni cu-

tanee. Eguale cosa si verifica nel fenomeno della *debolezza* e della *paresi* nella pellagra: in principio di malattia la *debolezza* non si manifesta se il pellagroso non mettasi alla prova, in seguito la *paresi* non si riconosce se non venga assaggiata cogli sforzi corporei. Intercorre però codesta grande diversità fra la evidenza del fenomeno *cutaneo* e del fenomeno *muscolare*: che il primo cade sott' occhio direttamente all'esame del paziente e del medico, il secondo è piuttosto subiettivo e d' altronde può confondersi con qualche sintomo analogo d' altre malattie. E rifletto, qualmente, nella guisa che improbe fatiche vollersi a tradurre in fatto ed in manifestazione morbosa la irreparazione nerveo-muscolare, altrettanto per la evoluzione corrispettiva dei fenomeni cutanei si esiga la diretta influenza del sole, quale si osserva propriamente nei nostri contadini e com' è nella così detta *terra del sole* (nella nostra Italia).

Dalle cose ventilate intorno alla dermatosi pellagrosa, saremmo autorizzati a formulare i seguenti corollarj:

1.° Il sintomo dell' eritema pellagroso è un effetto combinato della esagerata secrezione epidermica e della indebolita vitalità cutanea, mancandovi il normale quantitativo del materiale nutritivo albuminoide:

2.° È un fatto analogo alla debolezza e paresi muscolare, dacchè nell' uno e nell' altro caso difetta il materiale riparatorio alla provocata funzione organica:

3.° Si rivela e si produce nelle parti ov' è diretta l' azione calorifica e luminosa dell' insolazione, siccome stimolo fisiologico alle secrezioni cutanee:

4.° Esiste dovunque nella secrezione ed evoluzione epidermoidea, però in grado irreconoscibile all' ordinaria ispezione, aspettando solamente la prova del cimento fisiologico ond' essere tradotta in proporzionata attuazione.

A favorire la maggiore evoluzione della *sostanza cornea epidermoidea* nei pellagrosi, concorrerebbe forse anche il

predominio dei sali che sono capiti nel loro siero sanguigno e che vi furono constatati in copia esuberante colle rassegnate analisi? — L' epidermide infatti contiene la cospicua cifra di 1/100 di *materiali inorganici*: ed un plasma il quale sia più ricco di detti *principj minerali* (che sono appunto elementi essenziali alla evoluzione delle cellule cornee) versandosi sulla superficie del derma, non potrebbe che favorire la maggior produzione dell'epidermide e inoltre conciliare alla medesima una maggiore asprezza.

Onde improntare di maggiore attendibilità patologica la influenza dei *principj minerali*, che abbondano nel siero sanguigno dei pellagrosi, allo sviluppo ed alla scabrosa ruvidezza della loro epidermide, gioverebbe controllare la natura chimica dei medesimi *principi inorganici* del siero pellagroso e controllarli con quelli contenuti nell' epidermide. Per questi ultimi sappiamo che eglino risultano ordinariamente di lattato, fosfato e solfato di potassa, solfato e fosfato di calce, ossidi di manganese e di ferro (analisi di John). — Ma cotali principj possono variare nei diversi individui: e crediamo dover eglino appunto variare, dacchè gli assaggi di Oehl ci farebbero ritenere contenersi dei *carbonati* nella sostanza epidermica dei nostri lombardi, imperocchè non infrequente gli si manifestava al chimico-microscopico esame lo sviluppo di numerose bolle aeree. E invece John non favella menomamente di *carbonati* fra i materiali inorganici da lui rinvenuti nell' epidermide.

Ma qui ci convien dire che la influenza dei *sali* venne già presa di mira da Keller, onde spiegare l' eritema pellagroso e la disquammazione successiva dell' epidermide. Nel suo veramente scientifico trattato sull' *allevamento del bestiame bovino*, egli scrive a pagina 88: — « Le ceneri della » sostanza cornea normale contengono fosfati e carbonati a » base di calce e di alcali, e se quelle della sostanza cornea » di un pellagroso risultassero composte di silice e di un » eccesso di magnesia, non si dovrebbe inferire, che ne

» venga impedito, oltre che lo sviluppo delle cellule cor-
» nee, anche l'adesione fra cellule e cellule, e favorita la
» loro caduta ? . . . ».

Il distinto Autore non si arrestò a valutare la supposta prevalenza dei principii salini per la sola dermatosi nella pellagra: ma spinse le induzioni di un siffatto motivo alla patogenia degli altri fenomeni del male. Propriamente Keller non dirigeva le sue ricerche a verificare direttamente la prevalenza o meno dei *principj minerali* del sangue dei pellagrosi (1); ma rimontando alla primitiva provenienza dei medesimi principj dalla alimentazione di siffatti pazienti, e riflettendo che le ceneri del grano turco (diversamente dalle ceneri del frumento) risultano piuttosto da *sali magnesiaci* anzichè *sodico-potassici* e che contengono *silice*, ma *nessuna traccia di ferro*; discendeva poi a valutare l'influenza di codesti *principj minerali inaffini* alla nostra economia per la produzione dei fenomeni irritativi intestinali e cerebro-spinali. — E scrive: — « Una volta che le ceneri sono i rap-
» presentanti dei minerali propriamente detti, i quali de-
» vono figurare nell' organismo, sarà per noi forse lo stesso
» scorgere nel sangue magnesia invece di calce, di potassa
» e di soda, e vedere che a forza di sorgo turco introdu-
» ciamo nella circolazione, con una farina male preparata,
» sempre della silice, e non mai zolfo, nè ossido di ferro?
» Quella silice, quella magnesia non irriteranno le mem-
» brane intestinali del colono, che pure non sono quelle
» di un bue, per passare nel sangue; ed il sangue carico
» di esse non potrà irritare ed alterare di preferenza il cer-
» vello il quale pare voglia calce, alcali, ferro, fosforo e
» zolfo, e non magnesia in eccesso, nè silice? E sulla pos-

(1) Ne indicò però la necessità clinica e ne fece il voto, per la illustrazione della patologia pellagrosa, siccome emerge anche dal subito riferito testo.

» sibilità che quella silice e quella magnesia possano entrare
» nella circolazione; sulla possibilità che esse possano por-
» tare un' irritazione, una flogosi lenta, insomma una alte-
» razione qualsiasi degli organi del sistema cerebro-spinale,
» quale fisiologo ci seppe dir qualche cosa? » (Pag. 85, 86).

Noi constatammo propriamente la *prevalenza dei principj inorganici* nel siero sanguigno dei pellagrosi. Resta ulteriormente a fare d' essi *principj inorganici* l' analisi qualitativa, ed a specificare quali differenze ne esistono fra essi e fra i componenti *normali salini* del sangue, non che la corrispondenza fra la natura delle *sostanze minerali seroline* dei pellagrosi e quella delle ceneri del grano turco e dei principj minerali dell' epidermide dei pazienti medesimi, onde eziandio controllare, se o meno la presenza dei minerali magnesiaci e silicei (somministrati dalla alimentazione prevalente di maiz) abbia effettivamente un valore patologico nei fenomeni correlativi della pellagra.

Anche Morelli sembra a pag. 222 e 223 vagheggiare nella *ridondanza dei materiali respiratorj* e *specialmente dei principj minerali nell' organismo dei pellagosi* una causa del loro eritema — « Questi principj medesimi (inorganici),
» esuberano non poco nelle orine dei pellagrosi a morbo
» protratto, non sarebbe impossibile che divenissero agenti
» d' incongruo effetto sulle parti della cute ove si dispiega
» apparente il così detto eritema pellagroso ».

Queste dichiarazioni di Morelli volli appositamente riferire, onde risultasse anche da parte sua la implicita confessione: *sovrabbondare nell' organismo dei pellagrosi i materiali respiratorj e specialmente i principj minerali*. Ora se è vero, trovarsi massimamente nel sangue la testimonianza della accusata *prevalenza dei principj minerali dell' organismo* non ne doveva forse lo stesso Morelli restare premunito ed autorizzato per attribuire *a priori* il rinvenuto *predominio dei principj solidi del siero sanguigno pellagroso* ai *sali* e non invece all' *albumina*, come gratuitamente fece?

E noi vedremo tosto a quali inevitabili contraddizioni sia stato trascinato il valente patologo a motivo del fallace supposto or mentovato, allorchè della mal asserita *prevalenza dei principj albuminoidi nell' organismo dei pellagrosi* egli dovette fare calcolo e valutazione nella patologia della pellagra.

Morelli lasciò correre anche il titolo di materia incongrua (pag. 223) e l' epiteto di *inaffini* (pag. 222) in proposito dei *prncipj minerali*, che si contengono nell' organismo dei pellagrosi.

Per ora (come dissi) la *sovrabbondanza dei principj inorganici* nel sangue dei pellagrosi è un fatto dimostrato dalle nostre analisi: — la natura poi disaffine o incongrua dei medesimi e più particolarmente la natura magnesiaco-silicea dei medesimi (come indiziava con argomenti di analogia il Keller) resta a dimostrarsi.

Il fatto che ci si appalesa alla cute dei pellagrosi, lo riscontriamo eguale eziandio sulla mucosa della loro lingua. Soggetta alle continue ed inevitabili azioni della masticazione, e perciò indefessamente provocata da uno stimolo fisiologico chimico e meccanico, la lingua del pellagroso snudasi facilmente del suo epitelio e ci si offre spelata e rossa, oppure (come notammo anche a pag. 213 della nostra Memoria) con intumidito il proprio tessuto epiteliale. Ora a chi volesse ritenere quel *rosso spelamento* della lingua nei pellagrosi quale un mero e semplice sintomo di gastrite, io farò ben osservare che nei pellagrosi montanari è *piuttosto frequente* lo spelamento della lingua, benchè sieno *assai rari* i fenomeni gastrici. E se alcuno muovesse dubbio alle mie osservazioni sui pellagrosi del monte, io farei rimarcare, che sopra *più d' un migliajo di pellagrosi*, anche nello spedale di Milano (cioè in luoghi ove frequentemeate dominano le gastritidi e le gastriche affezioni), negli anni 1844, 45, 46, Calderini constatava in 3/5, ossia in seicento pellagrosi il *rossore della lingua spesso senza concomitanza di gastro-enterite*.

Con quanto sin qui abbiamo favellato ed esaminato, credo che sia compita la patologia della pellagra nella rivista dei suoi fattori organici e funzionali, che la costituiscono.

Tutto ciò che quind' innanzi ci serbiamo a trattare intorno alla patologia della pellagra, stabilisce altrettanti caratteri di esclusione e della immunità di organi e di funzioni: immunità ed esclusione che si avverano appunto nella discorsa malattia, che danno caratteri forse altrettanto validi e preziosi ad appoggiarne e dimostrarne indirettamente l'essenza e la natura, quanto direttamente lo sono gli altri caratteri proprj fino a qui ventilati.

Quali organi, quali tessuti, quali elementi organici solidi e liquidi, quali funzioni abbiamo nella nostra economia, che non restano compromessi dalla pellagra?

Tutti gli apparati composti dalla fibra proteinosa (nerveo-muscolare) colle loro funzioni restano lesi nella pellagra; in tutti gli umori scarseggiano gli elementi relativi alla riparazione dei suddetti apparecchi.

Togline questi apparati e questi elementi, e tutto il resto è normale nell'economia dei pellagrosi.

Vediamo questa importante verità.

Ben sanno tutti i patologi e specialmente i controstimolisti che nella composizione e nei caratteri fisico-chimici del sangue accludesi la quasi immancabile significazione delle malattie flogistiche, delle cachetiche, delle adinamiche, delle febrili, ecc. ecc.

A proposito del sangue dei pellagrosi, si è detto della relativa prevalenza dei principj minerali in confronto degli albuminoidi nei materiali *solidi* del siero.

Ebbene! questa è l'unica modificazione morbosa, che si offra dal sangue dei pellagrosi: — nessuna alterazione idroemica, nessuna aglobulia: — i globuli, l'acqua, i principj grassi, le proporzioni del crassamento e del siero, la fibrina, tutti i caratteri fisici vi sono come allo stato ordinario.

Parrà cosa strana a chi nella pellagra amò vedere una

flogosi specifica , una *cachessia*! — Ma di tale fatto siamo assicurati per le ricerche di Calderini, di Morelli e per le nostre.

Se non che le analisi di Morelli avrebbero dimostrato una qualche diminuzione della materia *globulare*, la quale dalla cifra media normale (13,00 per 100) sarebbe discesa a 10,22. È noto com' essa materia *globulare* (detta da Morelli, ossia il *crassamento*) risulti per 12,80 da materie *albuminoidi*, e per 0,20 di *ematosina*. Siffatto risultato adunque depone ancora e non altrimenti se non in favore della *deficiente proporzione dei materiali albuminoidi*.

Del resto, la qualche diminuzione, che da Morelli notavasi nella proporzionata quantità della materia globulare sanguigna dei pellagrosi, sembra doversi attribuire al deperimento fisico-organico dei pazienti a morbo avanzato, (siccome avviene nelle malattie a lento decorso e per l'affievolimento prolungato delle potenze digestive), piuttostochè ad una vera alterazione ematica propria patologicamente della pellagra. Morelli stesso ce lo fa ritenere per le sue analitiche risultanze, allorachè ne dice: « Non può passarsi sotto silenzio che il sangue per l'esame chimico fu tolto da pellagrosi, che si trovavano nel periodo più caratteristico e nella maggior intensità della malattia. » (pag. 166).

Propriamente le indagini di Frua e mie ci permetterebbero di credere alla normale quantità dei globuli nella composizione del sangue pellagroso; ed altrettanto assicuravano le analoghe ricerche ematologiche di Calderini (pag. 407, e 413).

Laonde lo stesso Morelli accedeva poi alla seguente riserva, che giova riferire : — « *Forse* i globuli, seguitando la norma delle cifre approssimativamente proporzionate stabilite da Le-Canu e Donders, di 12 o 13 per 100, non si mostrano copiosi al pari di quelli del sangue dei sani. » (pag. 194).

Calderini, Morelli e noi estendemmo le ricerche ezian-

dio sulla saliva, sul latte, sulle orine degli individui pellagrosi.

A tutti il latte delle pellagrose fu constatato nelle condizioni normali; e gli infanti se ne osservano ottenere una irreprensibile nutrizione.

Nelle orine, tranne la mentovata *scarsezza dei principj urici,* nessuna modificazione fu rinvenuta da nessuno degli osservatori; tutti esclusero la poliuria, il diabete, la glucosuria, l'albuminuria, l'ossaluria.

Nella saliva fu trovata la prevalente *acidità*: — era saliva tolta da cavità orali ch' erano state quasi snudate del loro epitelio.

Il flusso menstruo e le secrezioni utero-vaginali non manifestarono alterazioni morbose più che non sogliano avvenire nelle accidentali evenienze ordinarie della vita muliebre.

La secrezione epatica e la funzione ematica del fegato non presenta verune modificazioni abnormi; e se qualche fisconia fu trovata appo a qualche pellagroso delle pianure lombarde, ciò vuolsi attribuire evidentemente al noto dominio dell'aria miasmatica.

Perfino le secrezioni intestinali, ad onta della facile diarrea, non rimangono viziate da morbose alterazioni; le dejezioni diarroiche consistono nei cibi non decomposti dall'azione digestiva, in siero acquoso, in frustoli muco-epiteliali, in avanzi lienterici della imperfetta chimificazione e chilificazione, non fetidi, non putridi, — tutto diversamente dalle dejezioni delle malattie febbrili, settiche, infiammatorie.

L' esame dei cadaveri ci appalesò la costante immunità degli organi della *circolazione*, e della *respirazione*, ove i rarissimi casi di accidentali traccie morbose costituivano una mera complicazione eccezionale. E nel medesimo tempo osserviamo non isconcertate tutte quelle grandi funzioni della respirazione, della calorificazione, della ematopojesi, della circolazione (se ne eccettui qualche lentore dei polsi negli

ultimi stadj), — vale a dire immuni *quasi tutte le funzioni organiche.*

Ed io mi fermo specialmente sulle ben significanti circostanze seguenti: — della *mancante febbre* e della *normale termogenesi* nella pellagra.

Imperocchè eglino son questi per la pellagra cotali punti di *esclusione patognomonica* che quasi la individualizzano nell' elenco nosologico o che almeno ben la differenziano da tutte le forse analoghe forme ed essenze patologiche.

Qualunquesiasi il concetto che si ami adottare sulla ancor misteriosa natura del *processo febbrile*, è pur tuttavia certo oggidì, che sott'esso o per esso vengono dall' economia eliminati dei molti residui uro-azotici ed ammoniacali di colliquazione e dissoluzione dei tessuti albuminoidi. Tali fetide eliminazioni si compiono dagli emuntorj cutaneo, intestinale ed uropojetico: — sono ciò che nella medicina ippocratica costituisce la *critica giudicazione* della malattia o la eliminazione dei *prodotti patologici.*

Non toccando ad alcuna teoria, sta pur sempre il fatto dei sudori, delle orine, delle dejezioni, ove contengonsi principj fetidi, putridi, uro-ammoniacali sotto a tutti i processi *febbrili.*

Nulla di questo avviene *per la pellagra.*

L'organismo dei pellagrosi erasi da tempo scaricato e depauperato degli elementi, anche regressivi, di metabolismo organico, che spettano ai tessuti proteinosi ed ai materiali albuminoidi, non che delle loro reliquie. — Non è del processo patologico pellagroso la putrida colliquazione dei tessuti: a lui invece compete la difettosa riparazione dei medesimi.

È inutile dissimulare oggidì la tendenza, che sta per essere data dalle dottrine della *fermentazione putrida* alla patologia del processo *febbrile.* Venga egli il *fermento* dal principio miasmatico vegetabile, o da principj virulenti e contagiosi, tifoidei, eruttivi, o dalla alterazione stessa dei tes-

suti ammalati od altro; non può negarsi mai che le sostanze, le quali vanno in preda al processo fermentativo-putrido, risultano precipuamente dalle materie putrescibili animali ed azotate, sopra le quali venga a scemarsi l'influenza vitale. Ecco quindi come il pascolo materiale ed effettivo del processo febbrile fermentativo trovisi depauperato nella condizione anatomo patologica della pellagra: ecco cioè come e perchè lo stato dei liquidi e dei solidi dell'organismo pellagroso non favoreggi in sè e per sè il processo febbrile.

Per ultimo analizziamo nei pellagrosi le funzioni *respiratoria* e *calorificatrice* e con esse la provvigione animale dei materiali che servono a mantenervele.

Non vi avrà medico il quale non abbia posto mente a que' contadini, che col corpo sì mal protetto dalle vestimenta affrontano le più crude ingiurie jemali e frammezzo a queste pur non sogliono incorrere nel morbo, — sì bene invece quando ne arriva il tepore della primavera.

Ognun di noi avrà osservato, come anche lungo il decorso pronunciato ed esacerbato della pellagra e sotto i più gravi sintomi nerveo-muscolari pur si conservi nell'organismo dei pellagrosi lo stato pressochè normale della *calorificazione.*

E molti di noi avremo già pensato alle rigide inclemenze dei climi boreali, ove appunto è ignota la pellagra.

Nè sarà mancato chi, assieme con Strambio, abbia dovuto fare le maraviglie di quello stato *non raro* di *corpulenza* e di *obesità* di alcuni pellagrosi, fino alla morte, — di quell' *abito bastantemente florido* in *molti*, con Calderini, — di quei cadaveri *discretamente adiposi*, con Verga.

E noi pure in alcuni cadaveri di pellagrosi ebbimo a verificare adiposità sul pericardio, sul peritoneo, nel tessuto sottocutaneo (pag. 228, 229 della nostra Memoria).

Tutto ci prova che nell'organismo ed all'organismo dei pellagrosi non mancano i materiali e non mancano i cibi, che devono servire alla respirazione ed alla termogenesi.

Dicendo come si disse per lo passato e come si dice anche oggigiorno da taluno, che la *cattiva alimentazione* in genere, ossia la *scarsa alimentazione* produca la pellagra, è un dir cose contrarie al fatto e contrarie alla verità.

La storia di tutti gli uomini e di tutti i tempi ci dimostra che la *fame*, la *carestia*, il *digiuno*, la mancanza complessiva del cibo, la *inanizione* producono ben altri guai, il tifo, le febbri, — non la pellagra.

Esaminate la razione più scarsa che mai possa dirsi e darsi giornalmente di grano turco, p. e. della *sola metà* di quanto necesssita per la quotidiana somministrazione delle sostanze *azotate*, voglio dire di 600 grammi. Ebbene! coi conguagli, che ne minutammo alle pag. 335 e 336 della nostra Memoria, dimostrasi, che dai detti 600 grammi di grano turco vengono fornite sostanze amidacee, zuccherine e grasse in copia tale, che danno la rappresentanza complessiva di 316 grammi di carbonio, — vale a dire *più della cifra media fisiologica*, che giornalmente ne abbisogna all'uomo pel mantenimento delle funzioni *respiratoria* e *termogenetica*.

Si pensi un momento solo alla strabocchevole quantità di principj *respirabili*, i quali debbono venir somministrati dai 1200 grammi giornalieri di grano turco, — vale a dire da una razione che certamente è ancora *scarsissima* e *assai insufficiente* alla plastica alimentazione dei nostri agricoltori.

E ciò sarà più che basti onde pienamente persuaderci, qualmente la alimentazione dei nostri contadini sia altamente ricca di suppellettili respirabili e calorificanti: e che quindi i sintomi della pellagra devono essere affatto diversi da quelli della *fame*, della *inanizione*, per le quali e sotto alle quali l'ossigeno respirato non trovando pascolo alla sua potenza comburente negli alimenti respirabili, dopo aver distrutto il deposito grasso del tessuto cellulare, si getta sui tessuti proteinosi e sopra gli umori albuminoidi, e li strugge e squa-

glia in putridi residui. Trovo inutile il ripetere quanto su questo proposito fu diffusamente scritto nella nostra Memoria. Ricorderò soltanto la composizione che si verifica nel sangue degli affamati per lungo digiuno, in raffronto al sangue dello stato fisiologico e dei pellagrosi: togliendo la cifra media della prima dalle relazioni di Denis e Longet, — pel secondo dalle concordanze degli ematologi, — pel terzo dalle risultanze di Morelli, di Calderini e nostre:

	Sangue fisiologico, —	dei pellagrosi, —	degli affamati
1.° acqua —	790	790	810
2.° Globuli — (Crassamento)	130	129	106
3.° Materie saline, grasse, estrattive	80	81	84

L'enorme diminuzione della materia globulare, quale si osserva per l'inanizione, dipende dallo struggimento che se ne fece dall'ossigeno respirato, onde con un processo d'eremacausia e di putrefazione si consumarono i materiali albuminoidi del sangue e se ne sfogarono i fetidi prodotti pei diversi emuntorj cutaneo, uropojetico, polmonale ed intestinale (haleine d'une grande fétidité; les pores du derme rejètent une poussière visqueuse qui, s'accumulant et se concrétant, recouvre le corps d'une croûte noirâtre, pulvérulente, d'une fétidité horrible, etc. Meersman). Intanto i principj solidi serolini si sono alquanto aumentati, perchè nel sangue vengono riversati tutti i pochi avanzi adiposi del proprio organismo, dovendo questo prestare la propria sostanza alle bisogna ossidatorie della termogenesi animale. L'acqua poi si accresce considerevolmente, perchè non suole mancarvi colle bevande a rimpiazzare le grandi perdite dei materiali organici sanguigni.

Nessuna di queste cose avviene nella pellagra: nessuna può avvenirne col regime vittuario dei nostri pellagrosi.

E qui io chiuderei le mie sommarie deduzioni e ricerche sulla natura del morbo-pellagra, se le già accennate dis-

sidenze fra noi e fra il chiar. Morelli intorno alla qualità dei *materiali solidi serolini* non ci obbligasse a rischiarare ed a spianare alcuni punti relativi di patologia, che conseguentemente dovettero condurre il sullodato Autore a corollarj ed opinioni diverse dalle nostre.

Non importerebbe tuttavia delle *opinioni*, quando non vi si implicassero le diverse apparenze dei fattori patologici del nostro problema, e se l'analisi dei medesimi non ci guidasse appunto per più rassicurata guisa di controprove e per una doppia strada, sempre ad una meta unica di finale riconfermata verità.

Conviene tosto e sempre anche Morelli sul fatto essenziale e troppo parvente del *deperimento nerveo-muscolare* dei pellagrosi; — ed anzi dichiara che: « due sono i fatti « nosologici che restano fondamentali nella storia naturale « della malattia: il primo è la deficienza delle riparazioni « organiche e la impotenza degli atti di restaurazione de- « gli organismi, da cui il grave deperimento e l'indeboli- « mento in tutti gli atti della loro economia, difetti dei « quali non può assumersi come causa efficiente o il pro- « cesso febbrile, ovvero un manifesto disordine nella fun- « zione di visceri importanti alla vita. Il secondo fatto no- « sologico è il turbamento più o meno manifesto, ma im- « manchevole negli atti proprj del sistema nervoso ». (Pag. 201).

Onde trovare poi, nell'organismo dei pellagrosi, una causa effettiva, a cui appoggiare e da cui far procedere il suddetto deperimento; dopo aver dichiarato o (per dir meglio) supposto, che *esuberino nel siero sanguigno dei pellagrosi i materiali albuminoidi* (pag. 201), e che in detto siero abbiavi *ridondanza del materiale plastico* (pag. 202), pel motivo della constatata elevazione della cifra *complessiva dei principj solidi del siero;* e calcolando la diminuita proporzione della massa globulare sanguigna; conchiude, che: — La deviazione e lo squilibrio del processo organico ri-

parativo dei pellagrosi consiste nel difetto relativo dei globuli e nella arrestata elaborazione dei principj albuminoidi serolini, i quali, pel turbato e disordinato influsso del sistema nervoso, restino in istato inferiore ed inconveniente ad essere assimilati entro all'alveo circolatorio, e vi rimangano poi distrutti dall'efficacia esagerata d'atti respiratorj in forza dell'influenza del clima e della stagione jemale; mentre d'altro canto il lavoro eccessivo porterebbe un dispendio grande di materie e di forze, a cui non corrisponde la quantità e qualità delle sostanze alimentari.

L' autorità dell' opponente e la gravezza della quistione meritano che si consacri una conveniente disamina a siffatti punti di patologiche dissidenze.

1.º — Secondo Morelli: — L' *arresto negli atti evolutivi della materia organica*, dei pellagrosi, consiste nel *difetto dei globuli*, ai quali competerebbe l'azienda fisiologica di *riparare i bisogni degli organismi* e di *ridonare loro la validità* e *la potenza*, *saturandone le affinità molecolari* (pag. 201, 202) —.

Noi conosciamo le malattie nelle quali il *difetto* ossia la *grande scarsezza dei globuli sanguigni* costituisce il precipuo e costante fattore morboso; e sono la clorosi, l'anemia, l'idroemia, l'aglobulia, l' oligoemia, oltre ad altre malattie, ove indirettamente e consecutivamente si avvera la scarsezza suddetta dei globuli sanguigni (come nella scrofola e nel cancro). Si rammenti che nella clorosi la cifra dei globuli può discendere perfino a 80, a 50, e perfino a soli 38,7 per 1000 (Gavarret, Andral, Becquerel, Rodier).

Ognuno di noi sa come e quanto assolutamente sieno diversi i fenomeni della pellagra da que'della clorosi e della oligoemia; per modo che resta affatto smentito ogni appoggio di devolvere a *difettività* (d'altronde affatto leggiera ed insignificante) *di globuli sanguigni* gli enormi effetti morbosi della pellagra, quando invece l' enorme diffetto reale dei suddetti globuli non produca nessuna delle conseguenze morbose proprie alla pellagra.

È poi un' opinione particolare di Morelli, nè suffragata al certo dall'accordo dei fisiologi, che le *materie albuminoidi* abbiano bisogno di *trasformarsi in vera materia globulare* onde acquistare l'*attitudine riparatrice degli organismi* (pag. 204, 206).

Del resto nè Calderini nè noi avremmo trovato la da Morelli asserita scarsezza della materia globulare sanguigna. — Al postutto una tale scarsezza torna di proporzioni insignificanti anche nelle risultanze di Morelli, nè certo mai tale da *togliere* (com'ei dice) *all'organismo il mezzo della sua riparazione* (pag. 206-207), nè anzi tampoco tale da produrre nel pellagroso veruno di quei sintomi cardiaco-vasali-respiratorj, che tuttogiorno osserviamo nelle aglobulie e nelle clorosi.

Per ultimo ricordiamoci, che i moderni enunciati di fisiologia, tutt'altro che ammettere necessario il passaggio dell' *albumina amorfa* allo stato di globuli rossi onde trasformarsi in sostanza dei tessuti, ritengono che l' *albuminosa* sia l' ultimo grado di organica elaborazione della suddetta *albumina amorfa* proveniente dall' *albumina normale* degli alimenti, — e che anzi l'*albuminosa*, solubile, assimilabile, presente in tutti gli apparecchi di secrezione e di composizione organica e in tutti gli umori animali, fornisca per diretta esosmosi vascolare i principali elementi di nutrizione riparativa ai tessuti.

2.° — Nel siero sanguigno dei pellagrosi (ritiene Morelli) esiste in sovrabbondanza il materiale plastico, ma un materiale plastico inferiore ed inconveniente ad essere assimilato (pag. 201, 202): i materiali azotati vi restano incapaci di assumere la forma globulare sanguigna (pag. 206); ed arrestati nel processo organico formativo rimangono ad ingombrare il siero sanguigno (207). —

Tutt'altro che ammettere e condividere l'opinione di Morelli sull'esuberanza dei *materiali plastici inferiori* nel siero sanguigno dei pellagrosi, noi possiamo assicurarne la reale

e notevole scarsezza dell' *albumina amorfa*, come con numerose e ripetute prove l'abbiamo dimostrato nella nostra Memoria. Aggiungo al presente la riconfermante risultanza di altre analisi, dalle quali emerge la *scarsezza dei principj albuminoidi* capiti nel siero sanguigno dei pellagrosi. — L'*esuberanza* ammessane da Morelli è un'opinione: la *scarsezza* da noi enunciatane è un fatto replicatamente dimostrato.

Noi abbiamo altresì provato (ed oramai lo riteniamo per cosa incontrovertibile, pag. 156), che abbiavi una *assoluta deficienza dell' albumina amorfa* tanto nel sangue dei pellagrosi, quanto in quello dei nevropatici, — e che invece si ha *abbondanza dell' albumina amorfa* nel sangue delle persone *sane e ben nutrite.*

Se poi Morelli per *materiale plastico inferiore* intende la *albuminosa di* Mialhe, osserviamo ancora, tale essere appunto lo stato dei materiali sanguigni albuminoidi, ond' essere atti per esosmosi a depositarsi nella trama organica ed a trasformarsi in tessuti.

Del resto, se noi ravvisiamo qualche lieve minoranza di cifre nel quantitativo proporziale della *globulina* nella pellagra, noi in ciò (come dissimo inannzi) non ravvisiamo appunto se non la ripetizione di un fatto generale nella patologia pellagrosa, — vale a dire la *irreparazione dei tessuti proteinosi.* Ed infatti la *globulina* è una *combinazione proteica*, è (ci si permetta l'espressione) un tessuto organico in istato liquido, il quale possiede e disimpegna nella animale economia funzioni proprie, non ancora bene definite e probabilmente relative per massima parte alle aziende ossidatrici della respirazione, della termogenesi, e della trasformazione metabolica dei tessuti muscolare e nervoso. Anche nel tessuto proteinoso dei globuli sanguigni si avvererebbe alcun difetto riparativo: ma in ciò starebbe un fatto secondario della pellagra, — un fatto cioè che devesi ancora ad un altro motivo nosologico e protopatico di antecedente difetto organico, qual' è la insufficienza dei materiali albuminoidi riparatori.

E questo fatto secondario della relativa diminuzione dei globuli sanguigni ossia della loro irreparazione proteinosa esiste nei pellagrosi ad un grado così leggiero ed insignificante, da non dare pure verun sentore di sè stesso con alcuno dei noti sintomi clorotici. Noi abbiamo detto infatti, che, onde si traduca in fatto ed in atto la insufficiente riparazione plastica dei tessuti, necessita, che la funzionale attività ne sia previamente provocata ad un esagerato consumo dei relativi organi; ora, da parte della gestione vitale dei pellagrosi, noi non sapremmo ravvisarvi alcuna evenienza particolare che in modo esagerato ne distrugga i globuli sanguigni. Oscure (per vero dire) sono le cause vitali, fisiologiche o nosogeniche, le quali dirigano la loro influenza e l' esercizio di loro azione sopra l' organizzazione e sopra la vita dei globuli sanguigni: fra le suddette cause non potremmo oggidì indicarne se non la potenza scorbutizzante di alcuni sali ed analoghi cibi, della mal' aria miasmatica, impura, umida, senza luce, ecc. Or nessuno di questi motivi per ora può imputarsi attraverso alle vicende fisico-vitali dei nostri pellagrosi. Riteniamo quindi (ed osserviamo eziandio) meno verificabile la irreparazione proteinosa dei loro globuli sanguigni.

Ma, tornando alla da Morelli asserita *sovrabbondanza del materiale plastico inferiore* nel siero sanguigno dei pellagrosi, — donde poteva egli mai credere che derivasse una siffatta *esuberanza?...* Che ci si presenti ella nel sangue delle *persone sane e ben nudrite* (*abbondanza dell'albumina amorfa* nel sangue di detti individui, da noi confermata con numerose prove), ben sia e ben lo comprendiamo. — Ma come mai potrebbe ciò addivenire nei pellagrosi e col regime dai pellagrosi usato?...?! Al certo non ci è lecito l'immaginarci nessun'altra derivazione dei principj *plastici inferiori* del siero sanguigno se non per la via e per la introduzione fattane dalla alimentazione... E dunque la alimentazione dei pellagrosi di Morelli ridondava tanto dei principj proteinosi,

da porgerne perfino origine e causa morbifica ad una *anormale esuberanza di principj solidi nel siero sanguigno*? Udiamo per un momento lo stesso Morelli, in questa cosa di fatto: — dovunque, dal principio alla fine della sua opera, non si favella se non di cibo *povero di principj plastici* (pagine 114, 116, 118, 126, 127, 128, 129, 130, 133, 134, 212, 213, 214, 216, 217, 271, 222). Forse non v'ha cosa, nell'opera di Morelli, tante volte ripetuta e giammai smentita da una anche tenuissima accidentalità contraria, quanto quella del *vitto scarso ed insufficiente* alle *organiche riparazioni*, e del *difetto di sostanze proteiche che rendono imperfetta la nutrizione degli individui che sono colpiti da pellagra*, e della *grande scarsezza delle sostanze azotate.*

Come avverrebbe pertanto, che, mangiando sostanze molto povere di materiali albuminoidi ed anzi sotto una alimentazione caratteristicamente povera di tali principj, si produca un morbifico ed abnorne accumulo di materie albuminoidi nel sangue?

Per ultimo: se propriamente fosse vero, che *ad esuberanza* si trovino i principj *albuminoidi in istato inferiore ad ingombrare il siero sanguigno dei pellagrosi*, ne dovrebbe derivare necessariamente l'*albuminuria*, — alla guisa che ella si osserva appunto prodursi per analoghe circostanze patologicamente e sperimentalmente. Ma l'*albuminuria* è un fenomeno, che non appartiene mai alla patologia pellagrosa.

3.° — La trasformazione delle materie nutritizie in vere materie degli organismi è impedita nei pellagrosi per le turbate influenze dinamiche del sistema nervoso sul processo della chimica vitale (pag. 204, 222); e l'arresto della materia organica negli atti evolutivi devesi al disordine e perturbamento del sistema nervoso, qual si osserva nella pellagra (pag. 202). —

Non può negarsi nella pellagra la predominante compromissione del sistema nervoso: ma di detto sistema sono i grandi centri *cerebro-spinali*, su cui si svolge il guasto

morboso, non già la provincia *gangliare;* alla quale compete la giurisdizione delle metamorfosi bio-chemiche.

Morelli incrimina (a pag. 222) gli *esagerati anatomisti* della misconoscenza, che dispiegano per le influenze dinamiche del sistema nervoso sul processo della chimica vitale; ed altrove discorre a lungo della poderosa efficacia delle azioni nervose sulla fenomenologia organico-plastica, sugli atti chilopojetici ed ematici, sull' assimilazione molecolare (pag 206); sull'esercizio degli atti più importanti della vita organica e sulla stessa trasformazione del sangue venoso in arterioso (pag. 203).

Tutte queste cose sono vere: — ma non si verificano nella pellagra, ove appunto si dimostrano integre le grandi funzioni della vita organica, la ematopojesi, la respirazione, la circolazione, la arterizzazione, ecc., per modo da potersi ritenere non colpita sensibilmente l'ultima provincia ganglionare del sistema nervoso, bensì invece la di lui grande sezione cerebro-spinale. E ben lo riconobbe e lo confessa anche Morelli, quando esclude i disordini delle funzioni dei visceri importanti alla vita (pag. 201) e quando parla dell'integrità apparente delle viscere, onde si attenua il dubbio della inazione e del pervertito funzionare di esse (pag. 206).

E poi, se i guasti ed i disordini del sistema nervoso vengono prodotti dai turbati atti riparaviti plastici del medesimo, in che modo i nervosi disordini potranno eglino stessi primitivamente essere cagione dei turbamenti organo-plastici? E se questi ultimi derivano dai primi, qual'è poi la cagione della nevrosi pellagrosa?. — Evidentemente ci troviamo subito involti in un circolo vizioso, nel quale resta sempre problematica la patogenia del male: resta cioè da rintracciarsi come abbia luogo la nevrosi per generare la deviazione organo-plastica, o come abbia luogo la organoplastica deviazione per generar la nevrosi.

4.° — Il materiale plastico inferiore, che resta ad in-

grombrare in sovrabbondanza il siero sanguigno dei pellagrosi (dice Morelli), viene distrutto dalla grande efficacia degli atti respiratorj, sotto l'influenza del clima e della stagione jemale; anzi le poderose efficienze degli atti respiratorj distruttivi e dell' ossigeno atmosferico, avvalorate dalle circostanze di vita ginnastica e di condizioni climatiche, si diffondono anche sui materiali azotati, producono effetti scompositivi maggiori di quelli che si richiedono dalle ripa razioni possibili. E questi materiali plastici, così scomposti, sortirebbero dall'organismo sotto forma di zucchero (glucosuria) o di materia biliosa nelle diarree o si depositerebbero nel siero degli anasarchi (pag. 207, 133, 116, 216, ecc.) —.

Pur troppo Morelli, avendo ammessa la *sovrabbondanza dei princ:pj albuminoidi nel siero sanguigno* ed avendone negata la ulteriore trasformazione in sostanza organica, si trovava in dovere di indicarci poi, ove diversamente andassero a finire i suddetti materiali plastici. E non avendone trovate le traccie nelle *urine* e non nella *traspirazione*, dovette supporre, che venissero distrutti con un processo eremacausico dall'azione dell'ossigeno inspirato e poi sfogati dall'economia in diversi modi e diverse vie della diarrea e delle idropi.

Vediamo se tali supposizioni reggano al livello dei fatti e delle leggi fisiologiche.

Morelli ammette certamente, con tutti i fisiologi, che l'ossigeno respirato non possa assalire e scomporre i materiali proteinosi, finchè alla di lui azione si offrano nell' economia sufficienti materiali respiratorj. Or ben vedemmo come e quanto il regime dei pellagrosi dispensi largamente una esuberante copia di *alimenti respirabili* al loro organismo. Lo stesso Morelli non mancò di riconoscere una sì ovvia verità di fatto, e dovunque confessò che nel regime dei pellagrosi riccamente abbondino i *principj respirabili* (pag. 214, 222, 223, 216, 211, ecc.) Ed arrivò perfino a sospettar *nocivo l'effetto* di cotanta quantità delle materie *respi-*

ratorie e *grasse* somministrabili dall'alimentazione col maiz: — « Ammessa quindi (egli scrive a pag. 214) la necessità « di doversi alimentare giornalmente con la sola polenta, « farinata o pane di grano turco e acqua, appariscono ma« nifesti alla vista due effetti nocivi per l'organismo: quello « cioè di una scarsezza grande di materiali azotati intro« messi col cibo per il ristoro delle forze, e l'altro di una « *grande quantità relativa di materie respiratorie* e *più che* « *importa grassose*, le quali mentre non ristorano le per« dite degli organismi, non sappiamo di quali effetti chi« mico-organici ed anco dinamici sieno capaci *quando sieno* « *esuberanti* ».

Io sono ben lontano dall' immaginarmi verun nocivo effetto possibile da tal copia dei *principj respirabili*, cui l'alimentazione col maiz somministra ai nostri villici; non sapendo e non potendo ravvisarvi altra conseguenza se non se quella di resistere egregiamente, com' essi fanno, con tanta suppellettile termogenetica alle inclemenze delle stagioni e dell' atmosfera anche a nude o mal coperte membra. Che se diversamente fosse, l' enunciato or riferito di Morelli farebbe di lui il più esagerato dei sostenitori del maitzismo pellagroso, dacchè le stesse proprietà benefiche di questo grano verrebbero a convertirsi in nosogenetiche influenze. Noi siamo tuttavia certi, che se non altro, i materiali respirabili, sì copiosi nel maiz, servono generosamente a mantenere nei nostri villici le funzioni respiratorie e termogenetiche e valgono ad oltranza onde premunire tutti i materiali proteinosi del loro organismo da ogni attacco scompositore e distruttivo da parte dell' ossigeno atmosferico e degli atti respiratorj. Allontanasi da ogni probalità immaginabile quella supposizione dell' Autore, per cui egli arriva perfino ad alludere a distruzione e consumo della materia organica dei pellagrosi, ossia del tessuto dei loro organi, sotto all' azione comburente dell' ossigeno nella stagione invernale (pag. 217, 219).

Tutte queste supposizioni pugnano coi più palmari e notorj fatti. — Perchè la pellagra prediliggerebbe la zona temperata e non la glaciale? Perchè si svolge sotto al tepore primaverile e meno in inverno? Perchè sotto al sole della primavera? Che ne direbbero tutti i partigiani dell' insolazione pellagrosa? Qual più sicuro preservativo v' avrebbe del grano turco, sì dovizioso di materie grasse, per la pellagra? Come potremmo trovare le vestigia normali dell' adipe nel sangue dei pellagrosi?

Che se fosse vero quanto parve a Morelli della diffusione degli atti scompositori dell' ossigeno respirato sopra i tessuti organici proteinosi dei pellagrosi, ben altri più funesti e precipitosi guai avverrebbero nel loro organismo, anzichè quelli sordi e lenti della pellagra: — ne avremmo il tifo delle carestie, gli effetti della inanizione.

Credo bene con Bernard, Robin e Verdeil, che alloraquando un animale sia mantenuto a solo *regime carneo* la potenza comburente del suo respirato ossigeno per la necessaria calorificazione debba protendersi fin anco sulle materie proteinose e valga a ridursele a proprio pascolo; e così anco che a tal opera di risolvere in glucosa i principj albuminoidi possa nell' egual evenienza prestarsi eziandio l' officina epatica. Ma se tale stranezza alimentaria di vitto esclusivamente carneo, io potessi supporre nei pellagrosi, e quand' anco volessi concedere con Morelli, che in essi loro l' ossigeno degli atti respiratorj ha scomposti gli esuberanti (come ei crede) principj albuminoidi del loro sangue e fin anco porzione dei loro tessuti organici, in tal caso io dovrei almeno ritrovare nelle ordinarie vie d' eliminazione dei principj metamorfici azotati le vestigia di tanta eremacausia, — cioè abbondanza straordinaria di materiali uro-azotici-ammoniacali e fetidi nelle orine, nel sudore, nelle escrezioni alvine.

Invece tutt' altro! Tutti codesti umori escrementizj nei pellagrosi altamente scarseggiano d' ogni reliquia azotica.

Se non che Morelli invoca l'ultimo rifugio della glucosuria, delle diarree siero-biliose, e degli anasarchi, onde trovare una qualche possibile sortita alla da lui supposta sovrabbondanza dei principj albuminoidi. Un qualche argomento, anche ipotetico, pur ci vorrebbe, onde coonestare questa elettività speciale d'uscita dei materiali azotici dall'organismo dei pellagrosi, e la inesplicabile deviazione di siffatte materie escrementizie dai soliti e fisiologici loro emuntorj, in seno ai quali si riscontrano assai scarseggianti. Ma pur seguiamo l'Autore nella ipotesi del suo sotterfugio.

« Arrestati i materiali stessi (cioè i principj solidi al-
» buminoidi, ch' ei crede abbondar nel siero) nel processo
» organico formativo, rimangono ad ingombrare il siero san-
» guigno, da cui ne sortono per le nuove composizioni che
» assumono in forma di grassi, di materiali idro-carbonosi
» o di acqua. Non è quindi impossibile per queste ragioni
» che essi sortano dall'organismo sotto forma di zucchero
» o di materia biliosa per le diarree biliose-sierose costanti
» in questo morbo, o per gli anasarchi, che non di rado si
» osservano terminare la vita degli infermi, e senza che la
» loro origine possa rinvenirsi nelle alterazioni meccaniche
» e organiche delle loro viscere ». (Pag. 207).

Ma nè lo *zucchero* delle orine, nè la *materia biliosa* delle diarree bilioso-sierose, nè gli *anasarchi* varrebbero giammai alla eliminazione degli arrestati *materiali plastici serolini*. Imperciocchè *glucose* non sono mai le orine dei pellagrosi (e Morelli ne vide egli stesso *un solo* caso eccezionale di complicazione morbosa). La diarrea dei pellagrosi non è fetida nè putrida, qual riuscirebbe, se traducesse fuori dall'organismo le sostanze azotate; nè la diarrea è *costante* nella pellagra: — e d'altronde sopravviene solamente a stadio avanzato del male, quando il fattore morboso della pellagra si è già stabilito da tempo.

Gli anasarchi poi sono un fatto assolutamente raro: d'altronde per le nostre ricerche risulta che i *sieri cadaverici*

dei pellagrosi offrono una *densità minore* di quella delle ordinarie malattie, — e che quindi anzi contengono una copia *minore* dei principj solidi (e con questi anche albuminoidi) che non negli altri ammalati.

Dopo la fatta rivista delle disparità, che intercorrono fra noi e fra Morelli intorno ad alcune manifestazioni ematolologiche della pellagra, ben pare che tutto risolvasi in un diverso modo di interrogare e di spiegare alcuni fatti, i quali però per ambedue risulterebbero identici ed armonici. Noi potemmo dissentire sopra alcune spiegazioni e modalità teoretiche, senza però divergere fondiariamente nella sostanza concreta ed ultima dell'argomento, che concordemente dichiariamo basarsi in questa grande verità: *La pellagra consiste nella irreparazione organo-plastica della fibra nerveo-muscolare*, o (colle parole stesse di Morelli) consiste nella *disarmonia traducibile nel dispendio grande di materia e di forza per molto consumo che se ne fa in conseguenza di laboriosi esercizj* . . . . (1), *e nel gran difetto di riparazioni organiche per mancanza delle sostanze alimentari il più spesso manchevoli di principj nutrienti e dotate di altre imperfezioni, non meno che per la uniformità di uno stesso alimento e per il modo identico e sempre eguale della sua somministrazione* (pag. 133, 134). Per un momento Morelli fu tratto a spingere il piede sopra un cammino diverso a cagione della mal veduta o mal interpretata abbondanza dei principj albuminoidi nel siero sanguigno dei pellagrosi; ma il suo ritorno sopra l'istessa via e verso all'identica meta finale ci serve di novella e più definitiva caparra della verità concordemente da noi mirata. Tolgasi l'inciampo (d'altronde fittizio e insussistente) della sovramentovata esuberanza dei materiali albuminoidi;

---

(1) Abbiamo ommesso: *in climi efficacemente distruttivi.*

e la strada ci riesce spianata ed eguale per ambedue, senza più oltre la minima divergenza. E qui, in fine del lavoro, ci sia di conforto il ritrovarci, mossi da lontani punti e per diverso cammino, armonizzati e concordi nelle seguenti conclusioni finali e cardinali della etiologia e patologia pellagrosa:

1.° Del lavoro eccessivo rispettivamente alla copia del vitto giornaliero (pag. 116), e dello sbilancio fra gli atti riparatori per insufficienza di qualità e quantità dei principj nutritivi del cibo e fra gli atti dissolutivi pel lavoro meccanico soverchio (pag. 118).

Or quali sono i tessuti distrutti dal lavoro eccessivo, se non i proteinosi? Quali gli alimenti, che dovendo nutrirli, trovansi manchevoli alla riparazione dei medesimi, se non i *plastici*?

2.° Della scarsezza dei principj albuminoidi nel vitto dei pellagrosi e specificatamente nel regime esclusivo da grano turco (pag. 214, 216, 217, 128, 129, ecc.).

3.° Della abbondanza dei principj respirabili nel regime odierno e comune dei pellagrosi (pag. 214, 222, 223).

4.° Della immunità e normalità delle funzioni organiche (pag. 201, 206).

5.° Della caratteristica ed individuale origine ed essenza della pellagra, che consiste nei due grandi fatti del deperimento delle forze muscolo-nervose e della deficienza delle riparazioni organiche (pag. 214, 271, 201, ecc.).

Capo V. — *Cura della pellagra.*

Dire che a curare la irreparazione nerveo-muscolare si richiede la plastica alimentazione, è cosa semplice e facile.

Proporre nella cura della pellagra il buon vitto è un ripetere cose note e notoriamente approvate dal consenso di tutti i pratici.

Ma ben altra cosa è il coordinarne e normalizzarne in

fatto un piano curativo utilmente applicabile alle emergenze pratiche, alle leggi fisiologiche, alle condizioni degli infermi e dei loro sofferenti visceri, alle circostanze speciali della malattiá e del malato, non che alle ritrose e strette possibilità sociali.

Numerosissimi elementi concorrono ed influiscono alla modificazione relativa del piano terapeutico, la cui base cardinale deve essere benissimo la ristorante alimentazione, ma i cui argomenti laterali ed ausiliarj non sono generalmente meno importanti dello stesso piano fondamentale; ed anzi riescono indispensabili per l'utile efficace e definitivo risultato del piano medesimo.

Allorachè si ha a che fare con casi affatto semplici di pellagra, senza complicazione tifico-febbrile, senza diarrea, senza sintomi di localizzata irritazione o flogosi; in tale circostanza basta rettificare sulle leggi fisiologiche la alimentazione, e basta *poter continuare* in siffatta alimentazione onde ben dirizzare a fortunata meta il risultato. Eppure anche in tale semplicissimo e raro evento non bisogna misconoscere le norme proporzionali volute ad una regolare e salubre alimentazione; e non bisogna dimenticare gli altri argomenti indiretti, che possono rendere più efficace e proficuo il regime alimentario.

Per ultimo resta sempre la somma ed essenziale difficoltà di rendere attuabile nella pratica privata e nelle necessità e contingenze sociali una alimentazione bastantemente proteinizzata.

Adunque la cura della pellagra, quantunque intesa e basata fondamentalmente e radicalmente sulla plastica alimentazione, tutt'altro che risolversi in un arido e nudo precetto e nel laconico aforismo di *mangiar carne*; si compone di una retta e complessa coordinazione di molteplici norme a seconda delle varie contingenze e sempre in relazione ad un complicato concorso di fatti e di cose.

E tali norme devono essere il frutto di una maturata e

difficil pratica, sulla scorta delle osservazioni cliniche e delle cognizioni fisiologiche.

Facendo profitto di quanto abili medici, a lunghe prove e sopra estesa e variata scala, ci impararono nel trattamento della pellagra, io procurerò di aggiungervi e di offrire anche quel poco, che sta nel risultato delle mie osservazioni.

Una delle più facili complicazioni, che si innestino e si associno sull' economia dei pellagrosi e massime dei pellagrosi del piano, consiste nell' irritazione gastro-enterica e nelle affezioni tifoidee. Merita al certo una particolare attenzione ed un particolare trattamento curativo la evoluzione di tali fattori patologici. Io sono ben lungi dal dire e credere che nei pellagrosi *non possano* manifestarsi dei processi e degli epifenomeni flogistici o irritativi-congestivi: solamente ritengo che eglino non facciano la pellagra.

Per certo poi il complesso decorso di un processo irritativo-flogistico in pellagroso individuo costituisce un momento ben delicato di artistica prudenza medica, alla quale devono esserne norma inspirata da sano tatto pratico ed imparata e rassodata dalla retta osservazione dei malati, i seguenti ricordi: che — in tali difficili istanti il far troppo è far male, — la sotto-fase tifoidea e la complicanza flogistico-irritativa tengono la loro parabola di acuto decorso, — la cura di questi epifenomeni non è la cura reale della pellagra, ma la semplificazione della medesima.

La disparità del trattamento curativo, che sembra spuntare dalla pratica dei diversi luoghi e dei diversi autori tiene essenzialmente ai momenti diversi ed ai diversi epifenomeni della malattia; e l' indicazioni e le utilità di un metodo prudentemente e parcamente antiflogistico, rinfrescativo, depurativo si legano alla insorgenza di eventi o complicanze irritativo-flogistiche. Ora hanno torto quei medici, che volendo vedere e volendo calcolare esclusivamente la cura radicale della pellagra, si rifiutano per partito dottri-

nale diatesico dal concedere la aggiustatezza dello *speciale* suddetto trattamento. D' altra parte i medici, i quali razionalmente e con vantaggio contro a svariate contingenze morbose lungo il decorso della pellagra diedero mano al testè menzionato piano, hanno torto di considerarlo quale un piano formale e diretto di cura contro la pellagra. Viene slanciata fuor di proposito contro i primi la taccia di *incendiarj*, fuor di proposito contro ai secondi quella di *vampiri*.

Quel poco che risulta dalle mie osservazioni e quel molto che ne sorge dalle osservazioni di Morelli, riferendosi generalmente alla cura della pellagra più semplificata da' suoi altronde e altrove facili epifenomeni, ci serve di schiarimento alla controversa e dubbiosa vertenza. Ne' miei pellagrosi generalmente non fuvvi complicazione acuta o febbrile di contingenze irritativo-flogistiche o tifoidee. « Rara e propriamente solo in casi eccezionali (soltanto in sei) fu nei pellagrosi la *febbre* (Morelli) ». — E noi potemmo addirittura e con molto vantaggio e senza interruzione mettere in corso la cura ristorante. Nè d'altronde v' ha da maravigliare, se il savio e benemerito commentatore dell'elaborato di Morelli, dal vasto teatro d' osservazione dello spedale di Milano, faceva riflettere ai consolanti risultati ottenuti dai blandi antiflogistici, dai purgativi, dal sanguisugio, dai rivellenti, cui tengono dietro le bagnature tiepide, il vino, l'alimentazione azotata. (« Annali universali di Medicina », vol. CLVII, p. 455). Certamente con quei primi sussidj, commisurati a seconda delle prevalenti indicazioni (come ben osserva il prelodato dott. Bonomi) *si tolgono le complicazioni flogistiche*: dopo di che si invoca la alimentazione carnea col vino. E per conseguenza, colà dove e quando le complicazioni irritative o febbrili della pellagra non esistano o siano state mitigate, resta da attivarsi la pretta e vergine cura radicale della pellagra, — quale appunto dimostrasi e si confessa essere la ben diretta riparazione plastica.

Le osservazioni di Morelli e mie, incontrovertibilmente

basate sulla statistica delle parecchie migliaja di pellagrosi rassegnata nella precedente nostra Memoria, servono alla soluzione di fatti d'un' apparente opposizione: — servono cioè a provare che agli epifenomeni pellagrosi di alcune località e di alcuni tempi conviene un appropriato (quantunque ben modificato) trattamento particolare, e che alla pellagra per sè stessa compete la radicale cura della riparazione plastica nerveo-muscolare.

Mal farebbe però assai chi senz' altro mettesse mano ad una dieta largamente rifocillante sovra un pellagroso, dove esistono processi complicanti o secondarj irritativi, gastrici, febbrili, tifoidei: — e peggio assai farebbe chi si ponesse direttamente a curare la pellagra con un metodo minorativo e debilitante. Io non cesserò di raccomandare questa massima e questa distinzione, senza le quali ogni cura in proposito non è che anarchia di preopinio, e confusione. E non potrò mai diminuire in faccia a me stesso ed agli altri nè dissimulare il troppo eloquente risultato della effettiva e perseverata cura ristorante per la guarigione della pellagra, quale emerge dalle esposte osservazioni, sentendomi autorizzato (in appoggio alla anzi citata statistica) a ritenere, che le complicanze accessorie o secondarie della pellagra, ove esistano e per quanto si manifestino, ponno mitigarsi dai convenienti sussidj terapeutici, ma che la pellagra si guarisce unicamente col metodo ristorante della riparazione nerveo-muscolare.

Imperciocchè, ad onta della desolante sentenza, che si ode per funesto consenso ripetuta ed assentata quasi generalmente dai patologi sulla assoluta inguaribilità radicale della pellagra, oltre ai confessati vantaggi e miglioramenti che se ne riferiscono concordemente dai diversi autori per regime di vitto sostanzioso e che analizzammo nella nostra monografia: — ai fatti nostri od altrui (benchè scarsissimi) che nella medesima ne rassegnammo e che tutti esclusivamente sono dovuti alla buona alimentazione; ed al fatto riferito

analogamente anche da Morelli a pag. 266; — giova aggiungere la rivista delle seguenti fra le osservazioni riportate in principio della presente Memoria:

1.° Osserv. 4.ª, — pellagra a stadio avanzato e grave con grande prevalenza dei sintomi cerebrali: — da quasi tre anni non diede ulteriori indizj di pellagra, dopo d'averne gravemente sofferto per due anni consecutivi, colle solite ricorrenze d'esacerbazione.

2.° Osserv. 5.ª, — pellagra dichiarata, però a stadio poco avanzato: — da tre anni e mezzo può dirsi dissipato ogni fenomeno del male, dacchè alle insorgenze morbose del 1859 sembra straniera la pellagra.

3.° Osserv. 9.ª, — pellagra durata per 4 anni con sintomi assai gravi: — guarigione che si mantiene inalterata da tre anni abbondanti.

4.° Osserv. 12.ª, — pellagra a primo stadio, pronunciatasi pel seguito di sei anni: — da tre anni e più si conserva scevro l'individuo da segni del male.

5.° Osserv. 13.ª, — pellagra durante da varj anni ed arrivata a notevole gravezza, specialmente per fenomeni nervosi: — per tre anni e mezzo la malattia non diede più verun sentore di sè stessa, finchè novelle provocazioni ebbero a risuscitarla.

6.° Osserv. 15.ª, — pellagra di gravezza discreta, mantenutasi per due anni: — guarigione perseverante da più di tre anni.

7.° Osserv. 17.ª, — pellagra a primo stadio, manifestatasi pel decorso di due anni: — guarigione che si mantiene confermata da più di tre anni.

8.° Osserv. 21.ª, — pellagra di qualche gravezza, pronunciatasi per due anni: — guarigione confermata da più di tre anni.

9.° Osserv. 27.ª, — pellagra datante da lunga e imprecisabile tratta di anni; estremamente grave: — guarigione riconfermata dal seguito di quattro anni.

Forse la prova dei due, tre, quattro anni potrà sembrare non perentoria, nè definitiva.

Io lo confesso: — ma chi conosce per contatto vicino e frequente la vita dei pellagrosi e si ha sott' occhio a ripetute osservazioni d' anni consecutivi, sa anche d' altronde che non sogliono mancare solitamente quei fenomeni proprj benchè leggieri, che a tratto a tratto risorgendo palesano pur troppo ancora sotto alle ceneri il fuoco ascoso. Io noto principalmente tra questi fenomeni i ricorrenti balordoni, la stanchezza e debolezza muscolare non ristorabile dal riposo, le retrazioni all' indietro, il mal del padrone. E l' esame, che più continuato e più diretto èmmi dato di tener rivolto specialmente sui soggetti delle osserv. 9.ª, 15.ª, 17.ª, 27.ª, mi permette quasi di garantirne la assoluta e radicale guarigione. E la guarigione definitiva la riconfermo ancora solidamente durante per la paziente della XXVIII osserv. della nostra monografia (dieci anni di garantita guarigione). Altrettanto mi viene assicurato per le altre due analoghe osserv. 15.ª e 16.ª

Osservazione 47.ª — Quella Angiola Guerini, operaja (della XXVII osservazione della nostra Memoria sulla pellagra), la quale, dopo sei anni di manifesta e grave pellagra, veniva nel 1853 assunta in un letto permanente del P. S. — Il di lei mantenimento era quello dei *cronici* o così detti *incurabili* dello stabilimento; vale a dire che veniva nudrita di un vitto salubre sì, ma grossolano ed economico. Così passarono *quattro anni*, durante i quali la Guerini non offerse più verun fenomeno di pellagra.

Intorno all'autunno del 1856, alcune contingenze economiche di locale amministrazione obbligarono a smettere il mantenimento della Guerini in letto permanente; ond' ella veniva dimessa dallo spedale nel settembre 1856.

Convien sapere che la Guerini è abbandonata del marito, è soletta, ha nulla al mondo, deve vivere delle oblazioni mandatele dalla spontanea carità, perocchè, attesa la propria infermità per osteo-malacia, ella sia impotente a condursi intorno anche questuando. In siffatto stato di miseria stette fino all'estate del 1857,

quando procurai raccoglierla allo spedale nella così detta cura balnearia, e ve la tenni sotto un buon trattamento sostanzioso per due settimane. Feci esame sulla riapparizione dei fenomeni pellagrosi; ella non aveva se non una certa cascaggine delle membra, attribuibile forse alla sua osteo-malacia vertebrale, ed eziandio però un senso di balordaggine, la quale mi pose in allarme. E veramente fra la continuata inedia, alla quale si dovette restituire nell'inverno 1857-58, incominciò ad aver cefalea, diarrea, qualche tendenza lipemaniaca. Fu allor ricoverata nello spedale ed ivi trattata come al solito per un mese e mezzo.

Così passava in migliorate condizioni il resto dell'anno 1858, sullo scorcio del quale tornavale a confondersi e doler la testa, ed insorgevano crampi ed arsura alle estremità. Riammettevasi e medesimamente ristabilivasi per un altro mese e mezzo di opportuno regime nello spedale, donde bisognava licenziarla.

Dopo altri sei mesi di soggiorno nella sua inedia, ell'era assalita da cefalalgia, temulenza, follia, melanconia, diarrea, debolezza di vista, allucinazioni d'udito, dolori irradiantisi al costato, alle braccia, all'epigastrio. Veniva riportata allo spedale in principio di settembre.

Nella presente osservazione, in cui fa d'uopo distinguere dal morbo pellagroso i fenomeni di paresi e di irritazione spinale dovuti alla complicante osteo-malacia rachidica, e nella quale dopo i primi anni più non ricomparvero gli stigmi cutanei, giova considerare il lungo intervallo di male soppresso, poi le epoche successive di ricomparsa ed esacerbazione della pellagra, più gravi ad ogni volta, in modo da fornirci una ben eloquente controprova sperimentale dei vantaggi del vitto ristorante.

Se adunque si può dalla pellagra guarire, e se effettivamente ne furono guariti alcuni individui, ciò devesi esclusivamente e fondiaramente al migliorato e ristorante regime alimentario. Questa e non altrimenti è la cura cardinale e radicale della pellagra.

L'opportunità d'applicazione del metodo ristorante ci viene fornita dalla semplificazione della malattia pellagrosa,

al qual uopo vengono diretti gli altri sussidj terapeutici contro alle contingibili complicanze. Ma anche attraverso a queste, non dobbiamo giammai trascurare e dimenticare quell' assennato avvertimento di Morelli, il quale ci raccomanda di facilitare e di non desistere nel vitto succulento e ristorante (colle debite e possibili proporzioni) anche sotto alle complicazioni tifoidee e irritativo-flogistiche (pag. 178, 181, 182). Il quale consiglio traluce indirettamente, più o meno, anche dal metodo adottato e suggerito in proposito da tutti i buoni pratici nella cura generica della pellagra.

Sta poi nella saggia periza del medico di favorire l'atteggiamento degli organi alla assimilazione del cibo restaurante ed a sgombrarne i complicanti ostacoli. Il medico procurerà di ridurre la pellagra alla sua forma più semplice quale suole presentarsi nei climi montani e quale presentossi generalmente a Morelli ed a me.

Trovandosi il pellagroso nella semplificazione della sua malattia, od essendo condotto maestrevolmente a tale stato per mezzo della accessoria cura sintomatica, ecco in allora il momento utile e prezioso della possibile guarigione e della per lei radicale cura, — cioè della cura riparatrice-plastica.

Ma alla efficacia della medesima ed alle buone sue risultanze osta non di rado quella diarrea, che rappresenta la sintomatica manifestazione e conseguenza dell'assottigliamento intestinale. Di siffatta natura è la diarrea sierosa, non fetente, scolorita, con entrovi rimarcabili gli avanzi inalterati della alimentazione.

Come si cura e si vince questa diarrea?

Anzi tutto preavvertirò che essa diarrea caratteristica della pellagra devesi ben distinguere nei pellagrosi stessi da quell' altra diarrea, la quale nei momenti di tifosa acutizzazione si svolge a certe fasi della malattia ed è di natura e di curabilità diversa della prima.

Dico di *natura* e *curabilità diversa*: — infatti essa appare gialliccia, assai fetente, dolorifica, come quella precisa-

mente delle febbri gastro-tifoidee: *caratteristica della dotinenteria*, secondochè osservava in egual proposito il Morelli.

E si rimedia e si vince colla cura delle affezioni gastro-tifoidee (decotti tamarindati, limonate, sanguisugio, ecc.). Mal si spererebbe di ottenerne vantaggi colla ratania, coi marziali, cogli eccitanti, ecc.

Invece la diarrea pellagrosa offre i summentovati e noti suoi caratteri, diversi affatto da que'della dotinenterica; ed è assai più ribelle ai mezzi terapeutici. Indarno anche Morelli (e indarno anch'io) esperimentava ratania, china, simaruba, tannino, bismuto, marziali, ecc. Altrettanto dichiarano gli altri osservatori. Dopo svariate prove, alle quali corrispondono generalmente dei soli temporarj vantaggi, si finisce a persuadersi ed a riconoscere, che, più che gli amminicoli medicamentosi, giova il ben appropriato sistema dietetico.

Ruinosa è la diarrea pellagrosa non tanto per gli elementi che disperde (giacchè non si scorge gran fatto nè proporzionatamente alla di lei copia abbattersi il malato), quanto piuttosto, perchè non permette la risorsa riparatrice della plastica alimentazione, di cui sfuggono inassimilati e indigesti i materiali.

Oltre alla diarrea, possono insorgere altre contingenze, le quali disturbino il regolare ed efficace vantaggio della cura restaurante e che per sè stesse richieggano altri laterali sussidj. Alcune volte infatti si osserva la forma clorotica accompagnare la pellagra, e specialmente nelle persone che furono condannate ad una vita reclusa e negli opificj, o per altri accessorj motivi.

Certamente se prima o se insieme al regime alimentario plastico non si prepara e coadjuva eziandio la globulizzazione del sangue mercè i preparati marziali, sarà per tornar poco utile e poco efficace lo stesso trattamento dietetico. — Così Morelli (ed io pure in qualche caso) trovava proficui i marziali.

Altissimo soccorso, che metta in opera ed in rapida attività l'assorbimento e la elaborazione degli alimenti riparatori ci venne recentemente additato e comprovato nelle pratiche idroterapeutiche delle fredde applicazioni. Io non cesserò dal porgere le più riconoscenti ovazioni a questa grande risorsa ausiliaria, la quale può d'altronde ritrovare (colle concrete sue modificazioni) la propria applicabilità anche nella vita privata ed ordinaria dei pellagrosi. A più valido suffragio delle sì felici prove enunciate da Pedretti, Chiapponi, Casati, ecc., rammenterò i risultati concordemente emersi già per lo passato dai bagni e dalle bagnature *fredde*, con danno più o meno rimarcato dalle *calde* applicazioni, siccome venne estesamente narrato nella nostra Memoria.

E qui richiamerò l'attenzione sopra una vertenza già accennata nella patologia pellagrosa, vuo' dire sulla quantità dei materiali respirabili della economia organica dei pellagrosi. Se mai fosse vero quanto parve a Morelli, che in questi pazienti abbiavi *difetto dei principj alimentarj od organici respirabili*, come mai potremmo vedere ed ammettere i pur sì brillanti risultati ottenuti dall'idroterapia colle *fredde* applicazioni contro alla pellagra? — Anche da qui sorge dunque una irrecusabil prova, che nella pellagra trovansi ad esuberanza i principj respirabili e che anzi il favorito consumo dei medesimi giova alla fisiologica eccitazione delle altre funzioni organiche assimilative e riparatrici.

Bagni freddi o freschi, e pratiche idroterapeutiche analoghe raccomandammo, e raccomandiamo ancora, nell'ausiliario trattamento dei pellagrosi, — altrettanto Morelli.

Rimedj. — Le poche contingenze delle loro indicazioni le ho sopra mentovate. Applicarne direttamente contro alla natura intima della pellagra sarebbe oggidì un offendere uno dei più assentati e concordi canoni della medica esperienza, la quale ripete con troppo dimostrata convinzione le parole del gran maestro in proposito: *La pellagra non si cura per medicamenti.* — Prove e disinganni ve ne fu-

rono da bastare anche ai più miscredenti e da scoraggiarne il più accanito sistematico.

Ma quando la lipemania, il delirio, la follia incalzano, che cosa si deve fare? — Anche qui giova certamente il premettere una grave distinzione pratica, onde adequarvi il retto ed utile trattamento curativo. Allorachè vi ha complicazione tifoidea e che della tifoidea condizione è un effetto il delirio ed il vaniloquio, io non oserei consigliare un metodo riscaldante, eccitante, spiritoso, ad onta che rispettabili clinici ultimamente abbiano fatto conoscere fatti numerosi e sorprendenti di rapide e pronte guarigioni delle *febbri tifoidee con delirio mercè i rimedj alcoolici* (1). In tali casi, fedele alle più accette norme delle tradizioni pratiche ed ippocratiche, io opporrei alla tifomarnia qualche sanguisugio, i bagnoli freddi, le doccie fredde dei moderni, ed anco i rivulsivi. E Rizzi e Morelli si trovavano ben contenti delle fomenta fredde e delle fredde doccie sul capo contro il delirio intenso e grave.

Nelle evenienze però di questo gagliardo delirio, non conviene dimenticarsi, che la frequenza e vibrazione dei polsi e la aumentata calorificazione sono spesso l'effetto anzichè una causa del delirio stesso; e che appena passato questo, o appena calmato con un pò di regime e di sonno, sia anche favorito dal vino, i polsi ridiventano moderati e calmi. Il pratico, se avrà ben presente questo ricordo, non avrà mai a pentirsi del circospetto riserbo, che per lui fosse stato adottato nella assoluta parsimonia delle sottrazioni sanguigne contro i fenomeni delle turbe diverse

---

(1) I successi del *trattamento delle malattie febbrili coll'alcool*, quantunque sembrino ribellarsi ai più accetti canoni della terapeutica, furono da molti anni già annunziati dal dott. Todd e ripetuti da Martins e da altri medici privati. (Se ne leggono le relazioni nella *Deutsche Klinick* 1855, nell'*Union médicale* 1856, e nell'*Abeille médicale* 1856).

cerebrali. « Di questa parsimonia nel salasso (così anche « Morelli) non ebbi a dolermi giammai; perchè, dopo cessato il delirio, il che accade talvolta dopo poche ore o dopo « anche minuti, l'abbattimento delle forze e la deficienza « degli atti organici mostrasi grandissima negli infermi pel« lagrosi, quando specialmente ebbero a sopportare la per« dita del sangue ». (pag. 180).

Ma quando si tratti meramente delle turbe nervose cerebrali della pellagra, della sua lipemania, della sua ebetudine, follia, delirio, ecc., in allora può con felici e pronti vantaggi attivarsi un trattamento diverso da quello conveniente al tifo. E già i buoni pratici avevano trovato in tali emergenze utile l'oppio (Fanzago, Gherardini, Soler, Sette, Morelli).

E invece dell'oppio, invece di un nervino e calmante medicinale, perchè mò non ricorrere ad un mezzo più proprio del regime umano, ed un eccitante più omogeneo del nostro organismo, al vino?

In un'epoca nella quale non è ammutolito l'eco della *entero-meningitide* pellagrosa e della di lei cura dissanguante *antiflogistica*, — affinchè non suoni scandalo la proposta del vino pel trattamento della pellagra e più direttamente anzi a combatterne il *delirio;* io comincierò a fortificarmi delle autorità e dei fatti avanzati da spettabili osservatori; e rammenterò esser stato lodato ed usato il vino contro alla nostra malattia da Soler, Facheris, Odoardi, Zotti, Strambio, Morelli.

Quest'ultimo specificava l'*indicazione per la bevanda alcoolica* allo stadio, in cui i pellagrosi nel corso del male divengono stanchi e fiacchi e lenti (pag. 178).

Troviamo nella seconda memoria del dott. Billod (*Sulla pellagra degli alienati* nell'asilo di Saint-Gemmes), che l'Autore si persuase della favorevole influenza esercitata dall'uso del vino negli indicati pellagrosi.

È su questo lato, che noi amiamo richiamare l'attenzione

del pratico intorno al vantaggio speciale, che si fornisce dall'amministrazione del vino contro alla pellagra, — vale a dire contro alla *forma cerebrale* della medesima, e contro al di lei *delirio.* Che se da tanti benemeriti ed accreditati alienisti vediamo con molta utilità propinarsi i diversi narcotici (l'oppio, il giusquiamo, la belladonna, la datura, l'haschisch, ecc.) contro alle manie ed alle melanconie, a più diritto parevami di poter anch'io sostituire ai diversi narcotici il vino per la cura degli estenuati e deliranti pellagrosi, anzi direttamente per combattere lo stato della loro *vesania.*

Quant'io ne sia rimasto soddisfatto e qual sorta di vantaggi n'abbia ottenuto contro ai più forti delirj e contro alle lipemanie e vesanie, il lettore può ben riconoscerlo dalle osservazioni 4.ª, 9.ª, 10.ª, 13.ª, 21.ª, 27.ª, 28.ª, 30.ª, 36.ª, nelle quali il coraggio, onde venne generosamente propinato il vino, fu corrisposto da una pronta calma e dalla presta cessazione del delirio. A chi provò ad opporre le cavate di sangue, il tartaro stibiato, i rivulsivi contro il delirio pellagroso, io faccio francamente questa proposta, alla quale mi affidano oramai i risultati felici e ripetuti delle accennate osservazioni. Provate, — dirò loro: — ristorate questi poveri sofferenti con un pò di vino generoso invece di sempre e sempre cavar sangue: e il sollievo, che io vidi avvenirne a' miei pellagrosi, non può che avverarsi anche per gli altri. Voi non potete immaginarvi quale sorta di sollievo venga donato da quelle poche ore di requie e di sonno, che il vino a loro concilia e che ne tronca prontamente le turbe delirose. Voi per tal modo non avrete a dolervi di aver gettato il paziente vostro in una di quelle consecutive prostrazioni, dalle quali forse non vi sarà più concesso riaverlo nella sua ruinosa ed irreparabile tabe.

Osservazione 48.ª — Farò presente anche un caso occorsomi nell'inverno del passato anno (1858). In questo spedale, di buon

mattino, veniva condotto dalla gendarmeria locale un uomo sconosciuto (1), che trovatosi vagabondo alla sera antecedente in Peja, vi aveva commesso mille stranezze delirose ed attentati incendiarii e simili. Alla vista di quella fisonomia attonita ed ebete, sospettai di pellagra; e ne verificai tosto gli stimmi al dorso delle mani, al collo ed allo sterno. Gli feci tostamente imbandire una buona refezione con un boccale di vino; ed il pover'uomo se ne confortò con avidità, accettò di riposare, riposò, fu dimesso all'indomane discretamente ristabilito di mente, avendomi allora saputo e potuto ben narrare gli altri suoi caratteristici sintomi della paresi, vertigine, allucinazioni, retrazioni all'indietro, ecc.

Se a questo povero delirante, invece del ristorante trattamento, si fosse cavato sangue una, due, più volte....

E così ci trovammo condotti a favellare mano mano e distintivamente dei metodi terapeutici da adottarsi alle diverse forme della pellagra ed alla di lei sotto-fase tifosa.

Di quest'ultima favellammo in maniera speciale nel principio di questo capo, quando consigliammo un parco e circospetto metodo sintomatico di cura, onde togliere le complicanze irritative, flogistiche, gastriche, tifoidee, e per tal modo semplificare la natura del male pellagroso.

Accennammo al trattamento della *forma enterica* sia nel tratto delle or mentovate indicazioni, sia quando fu discorso della cura attivabile contro alla diarrea inodora, liquida, senza dolori, — cioè contro alla diarrea pellagrosa.

Era vólto specialmente contro alla *forma cerebrale* il consiglio dell'amministrazione e dell'utilità del vino, la cui indicazione però non vien meno anche per ristorare le forze affralite del pellagroso, per dare nerbo alle sue potenze digestive. Laonde anche nella *forma paralitica* e nella *forma ordinaria* del male noi ci sentiremmo inclinati per utilià pratica a consigliarne moderatamente l'uso. Ma egli è per eccel-

(1) (Era un fuselliere di Valle Imagna).

lenza come tonico nervino, come alimento nervoso, per confortare il deperito sistema cerebrale, che esso vino dispiega i suoi migliori risultati. — Forse non è così della *forma spinale* e della *enterica*, nelle quali le facili irritazioni delle vie gastro-enteriche e le spasmodie non saranno par ritrarne un razionale compenso. Probabilmente è riserbato alla idroterapia il fornire i migliori mezzi della cura sintomatica contro alla *forma spinale*, nella quale porgono talfiata buon sussidio anche gli stricnici, come nella osserv. 8.ª.

Quanto finor dicemmo, si riferisce specialmente alla cura, che può attivarsi negli ospitali, o dove le circostanze economiche ed i soccorsi caritatevoli o dei pii stabilimenti possono concedere un trattamento, la cui proposta fra lo squallore domestico delle famiglie pellagrose formerebbe un insulto cinico, piuttostochè una utopia.

In questo piano di cura, che noi abbiamo tracciato contro alla pellagra, alle di lei forme diverse, alle sue complicanze, alle sue fasi ed ai suoi epifenomeni, — il lettore avrà probabilmente rimarcata una forse troppa semplicità.

Ed infatti, quando si risospinga il pensiero alla interminabile faraggine di rimedj, che vennero preconizzati nei diversi tempi e dai diversi autori contro alla pellagra, non si potranno frenare le maraviglie avanti ad un cotanto disinganno pratico. Fuvvi un momento anche per noi che le vantate potenze medicinali di questo o di quel rimedio speciale contro ai fenomeni della pirosi, della cefalea, degli spasmi, della diarrea, della paralisi, ecc. ecc., ci lusingarono di molta fiducia nel combattere i patimenti dei pellagrosi. E confessiamo di non averla smessa se non davanti all' inesorabile linguaggio dei fatti, per cui dopo le prove fallite nelle nostre mani e in quelle di moltissimi altri sotto ai nostri occhi, abbiamo conscenziosamente confessata ed ora francamente riconfermiamo quella grande verità: — « Ci-
« mentare ancora dei rimedj, addiventa oramai un azzardo,
« per lo meno imprudente ed illogico, imperocchè prove

« terapeutiche e con ogni fatta di rimedj, ne furono ese-
« guite, tanto che basti, molte delle quali inutili, e molte
« ancor più, dannose; deve essere maturato, avanti alle
« sconfitte, il disinganno ». (Conclusione della nostra Memoria).

Se non che nell'ultimo partito, che definitivamente adottammo nella cura della pellagra e che non cessiamo dal professare altamente e altamente raccomandare, ci riconfortano troppo quelle grandi parole ippocratiche: *Quo simplicior, eo melior therapeia.*

Adesso favelliamo direttamente della attivazione pratica della cura plastica-alimentaria, delle sue norme, del suo modo e delle di lei possibili risorse ed applicazioni nel regime popolare delle masse agricole.

Finchè il pellagroso sta ricoverato nello spedale, certamente l'articolo più propizio per la somministrazione dei principj plastici alla sua economia, ell'è la *carne*, — ed egregiamente le carni di manzo e vitello.

E nessun articolo vittuario può competere, per la riparazione plastica nerveo-muscolare dei tessuti, colla carne.
« Aucun aliment n'agit aussi rapidement que la viande
« elle-même pour reproduire de la chair, pour réparer, par
« une aussi faible dépense de force organique, la substance
« musculaire dépensée par le travail ». (Liebig).

Ma anche il *vitto carneo*, che si può somministrare nello spedale ai pellagrosi, non deve essere dato senza misura e senz'ordine, si abuserebbe del bene: ogni cosa vuol le sue regole. Bisogna ricordarsi di:

1.° Ripartire nella giornata le razioni, ben prepararle, ben predisporle alla digestione ed allo stomaco; avvertendo assai, che le *gelatine d'ossa o di legamenti non nutrono*; e che ottime fra le carni per i pellagrosi sono le fibrose, non grasse, di vitello, di manzo, di pollami.

2.° È necessario aggiungere al vitto *carneo* anche la dose sufficiente dei cibi respirabili; voglio dire gli idrati di car-

bonio e le materie grasse, — col pane, colle minestre e simili. — Elleno somministrano il pascolo alla nostra calorificazione, la quale diversamente esigerebbe il sacrificio e la scomposizione dei materiali albuminoidi; d'onde gli inconvenienti delle forme scorbutiche, quali avvenne precisamente di riscontrare allo Strambio (e non poteva ciò fisiologicamente non avvenire) allorachè aveva sottoposto ad un regime troppo esclusivamente carneo i suoi pellagrosi.

3.° Non bisogna pretendere addirittura dal buon vitto il vantaggio definitivo: uopo è che sia perseverato: conviene che sia ridotto a nutrizione, a nuovo tessuto, attraversando le fasi diverse fisiologiche dell'assorbimento, assimilazione, elaborazione, in materia di fibra organica.

Fino a qui noi abbiamo incontrato delle norme, delle difficoltà, delle modificazioni, delle sfavorevoli opportunità per la cardinale attivazione del metodo curativo radicale della pellagra.

Eppur tutte queste cose offrono il non maggiore ostacolo alla cura della pellagra: le attenzioni, le norme, i soccorsi ausiliarj, la rettificata osservazione pratica, il buon senno medico, i lumi fisiologici ponno spianare e coordinare più o meno presto, più o meno completamente, il cammino alla razionale ed effettiva meta. Se le difficoltà che si oppongono al trattamento della pellagra si finissero qui, noi potremmo tostamente abrogare quella orribile sentenza della *incurabilità della pellagra.*

Il sommo degli ostacoli sta nella attuabilità pratica e privata d'una sufficiente alimentazione plastica per la casta agricola in seno alle sue attuali condizioni economico-sociali: ecco la fatal ragione della incurabilità radicale della pellagra.

Finchè trattisi di *buon vitto* somministrabile negli spedali, tutto può andar bene;... ma come dire e fare, quando i poveri pellagrosi ne vengono dimessi per un'altra volta verso allo squallore della loro miseria?... Come dir loro: Andate, mangiate bene e lavorate poco??

Bisogna adunque congegnare in modo il consiglio medico igienico, che sia possibilmente attuabile colle strettezze e condizioni del pellagroso.

E ciò è assai difficile, — ma non ci pare impossibile.

Imperciocchè *vitto sano* non suona sempre istessamente che *vitto lauto*; — *salubrità* non è l'equivalente della *ghiottornia*.

D'altronde non è poi sì lontana l'epoca in cui ignota era alle agricole classi la sventura della pellagra: nè certamente dal principio del passato secolo in poi le condizioni dei nostri contadini si sono per nulla cambiate in peggio; nè la *miseria*, in faccia al sempre crescente patrimonio della civiltà e della industriale ricchezza, potè maggiormente aggravare il deperimento di questi nostri connazionali. Su questo proposito io sottoscrivo pienamente alle splendide osservazioni, cui Bonomi opponeva a Morelli, quando ben sosteneva che gli sforzi di una illuminata e provvida filantropia intesa a prevenire i bisogni ed a riparare ai mali del povero, gli incrementi delle arti che tendono a mettere alla portata di tutti gli agi ed i corforti dell'esistenza, la solidarietà che va sempre più stringendosi fra gl'interessi del proprietario e del colono sieno altrettanti argomenti per ritenere (come ritengo) migliorato di non poco le sorti del nostro contadino. Ed aggiungo che le diffuse o perfezionate riforme agronomiche feccro scomparire dalle nostre terre le vere carestie e la fame, colle loro popolari malattie. Ma non havvi bene a questo mondo, cui solitamente non vada congiunto anche qualche appanaggio di male. Così, mentre forse per sempre dileguavasi da queste regioni il tifo della carestia, di cui anche ultimamente furono vittima gli sventurati Irlandesi e Belgici (nella *fiévre de la famine* degli anni 1846 e 47); e mentre in parte a questa benefica risorsa contribuiva eziandio la popolarizzata diffusione alimentaria del grano turco; intanto alle anteriori disgrazie della miseria succedeva un novello male, ch'è pure il retaggio della miseria e della fatica, — la pellagra.

Propriamente più non poteva mancare al popolare corredo vittuario la quota necessaria dei principj respirabili, cui sì largamente fornisce il grano turco; più dalla suddetta manchevolezza non potevano accagionarsene le note e rapide conseguenze dei tifi, delle carestie, nè le malattie, che pur son volgari ancora nei climi nordici, ove anzi vieppiù si fa sentire un tale ruinoso difetto e dove la prestazione forzata degli stessi principj albuminoidi per la termogenetica eremacausia serve a sviluppare delle forme patologiche lebbrose, ittiosiche, elefantiache. Tale deficienza, ch'è rapidamente e gravemente funesta all' animale economia, non doveva più verificarsi qui da noi e nelle più fertili e più coltivate regioni europee dell'Italia, della Francia, della Spagna, della Moldo-Valachia; ma poteva avvenirvi il sordo e graduato detrimento della *insufficienza proteinosa* a confronto della larga suppellettile della *alimentazione respirabile.*

Spariva il tifo delle carestie, — veniva la pellagra.

Or quali misure politico-sanitarie ci rimarrebbero per elevare ad una cifra normale la quota possibile ed usuale degli alimenti plastici, nel sistema vittuario dei nostri contadini? A procurarvene gli indispensabili elementi riparatori, senza dei quali non può non sucedere il lento e morboso sacrificio dei tessuti nerveo-muscolari e tradursene nelle generazioni la funesta impronta ereditaria?

Ecco, nelle presenti nostre circostanze economico-sociali, quali suggerimenti pratici mi sembrerebbero utili a darsi e ad eseguirsi per la igiene popolare e per una provvida polizia sanitaria, onde insinuarvi le effettive attuazioni di abitudini e migliorie alimentarie contro la pellagra.

1.°

Premetto che a dare suggello, divulgazione, attendibilità, valore a questi qualunquesiansi consigli abbisogna il concorso della religione e del governo.

La voce dei medici si perde nel vuoto come l'eco vano di una deserta utopia: per ottenere ascolto efficace nelle

popolari consuetudini vuolsi la persuasione religiosa, l'autorità politico-legislativa, lo zelo patriotico e nazionale.

Conviene un catechismo pratico, da raccomandarsi dai religiosi, da divulgarsi nel popolo, da comandarsi e da spiegarsi nelle scuole comunali, da farne un libro di lettura per le medesime.

Io approvo le dottrine morali ed ascetiche per la perfezione dei costumi e del buon ordine sociale: ma so bene d' altronde che fomite ordinario alle colpe ed ai delitti è la dura necessità, e che a risparmiar molto dei primi gioverebbero assai meglio delle speculazioni utopistiche e dottrinali i mezzi e gli insegnamenti di felicitare le sorti e le condizioni del povero. Quale coltura si prepara infatti alle diseredate intelligenze di questi figli della gleba fuorchè quella del pulpito e dei maestri elementari? Chi pensa un pò meglio a loro additare i canoni dell'igiene, le istruzioni agrarie, sociali, economiche? Chi si fa calcolo di apprender loro altra cosa fuori dell' ubbidienza a Dio, alla chiesa, al sovrano, al padrone? — Io vorrei che il catechismo popolare si rivolgesse a scopi più materialmente filantropici del benessere fisico e sociale; e che così insegnando agli uomini il mezzo di migliorare, di felicitare le proprie sorti, si ottenesse eziandio la profilassi e la sradicazione possibile delle malattie popolari, ed indirettamente si coadjuvasse anche per tal guisa alla moralizzazione delle masse, sapendo bene dalla mortificante istoria delle umane vicende essere il bisogno e l'indigenza e la miseria una delle principali e più frequenti molle ai grandi delitti (1).

---

(1) Veggansi gli *Études sur les subsistances dans leurs rapports avec les maladies et la mortalité*, di Mélier. E per eccellenza veggasi la statistica morale delle colpe in ragione inversa della civilizzazione, nel tomo 2.°, pag. 100, della grand' opera di Boudin.

Parlerò qui tosto dei capitoli, su cui potrebbe estendersi e versare il catechismo dell'istruzione popolare, allo scopo profilattico e curativo della pellagra.

2.°

Favorire e richiamare in maggiore attività la pastorizia; alla quale abbiansi quindi a concedere le facilitazioni possibili di sgravi finanziarj o d'altro, in modo che l'allevamento del bestiame e la abbondanza delle carni e dei latticinj, col minorato loro prezzo, possano più agevolmente insinuarsi a sostituire in parte l'uso troppo esclusivo del melicone pel vitto del contadino.

Quando i governi si persuadessero, che in fin dei conti il danno di tante migliaja di braccia agricole, rese inoperose ed impotenti sotto il giogo della pellagra, finisce a ridondare ancor tutto a scapito della proprietà, della ricchezza e della potenza dello Stato; non troverebbero difficoltà a concedere diminuzione privilegiata di imposte per la coltura a prateria, pel macello, per l'allevamento, per la tenuta e per la vendita del bestiame.

Moltiplicati gli armenti, diminuiti i prezzi delle carni e dei latticinj, facilitato così anzi uno dei grandi mezzi di ricchezza delle provincie lombarde; vi troveremmo eziandio un solenne presidio contro alla pellagra.

Lavori pure il contadino, perchè ha sempre lavorato, e bisogna pur lavorare: abbia però agevolati i mezzi di mantenere e riparare il consumo organico de' suoi tessuti esercitati dalle fatiche.

3.°

Limitare alquanto la coltivazione del grano turco, favoreggiare, in compenso ed in più facile sostituzione, la coltura del frumento, — e (per gli idonei e più montuosi siti) quella della segala, dell'orzo, del panico.

È certo che nelle attuali relazioni economico-rurali, la coltura delle campagne a maiz rende più che non a frumento, ricavandosi appress'a poco in copia due terzi del primo a

paraggio del secondo. Riflettasi però alla assai maggiore quantità d'ingrasso, che abbisogna pel grano turco: e si consideri eziandio ad un secondo prodotto che può ottenersi col ravizzone, col trifoglio ecc., per quei campi che vengono seminati a frumento. Che se si pensa al solito maggior prezzo relativo del frumento sopra quello del grano turco, si vede che un pò più di gravame finanziario sul frumento, ed un sollievo analogo sul grano turco riuscirebbero a conguagliar la reddita della coltura dell'uno e dell'altro; e sulla vittoriosa bilancia dell' interesse non dovrebbe più preponderare la generalizzata (cioè troppo generalizzata) diffusione del maiz. Nè qui intendo mostrare con ragionamenti scientifici la preminenza fisiologico-alimentaria del frumento sopra il maiz; perchè queste sarebbero voci compassionevoli in faccia all'esigenza dell'interesse.

Per poco che i regolamenti politico-amministrativi concorrano però a questa intenzione, lo scopo è facilmente ottenuto: l'aggravio d'imposta per l'esportazione del frumento, il sollievo per quella del grano turco, qualche gabella sulla coltivazione e sullo smercio di questa, sarebbero mezzi altrettanti semplici, quanto efficaci.

Noi vediamo sulle erte e fredde coste di luoghi montuosi coltivarsi oggidì ovunque a predilezione il grano turco. Or ben si sa (dalle cognizioni agronomico-botaniche, di cui si tenne discorso analogo anche ne' miei precedenti studj pratici sulla pellagra), qualmente la compita e perfetta vegetazione del grano turco non possa ottenersi sotto a tali condizioni, per modo che la evoluzione della pianta non tocchi al grado di sua elaborazione del corpo embrionale, ove comprendesi la massima quota dei pochi materiali nitrogenati del cereale medesimo. Da tali variazioni appunto muove tutta la primitiva cagione del relativo scarseggiare dei principj albuminoidi qual ci si offriva nei diversi grani. Intanto gl' indicati luoghi montuosi tornano per eccellenza amici alla vegetazione della segale, dell'avena, del-

l'orzo, del panico. — Da un canto l'istruzione del catechismo popolare, dall'altra parte le norme politico-amministrative potrebbero mettere in pratica la razionale sostituzione dei testè memorati vegetabili a quella improvvida ed inoppprtuna del maiz.

E si avverta essere appunto il maiz, nato da sfavorevoli terreni, quello la cui relativa povertà azotica prepara la facilitazione alla pellagra; — essere d'altronde la segale, l'avena, l'orzo, il panizzo altrettanti articoli cibarj ben salubri e ben più ricchi di sostanze albuminoidi, che non generalmente il maiz. Un secolo fa i primi costituivano la massima parte della popolare alimentazione montanara: mi vien detto che anche attualmente nella metà superiore della popolosa nostra Valle Camonica superiore (distretto di Edolo) facciasi abbondante uso volgare del pane di segala così come costumavasi pure ai tempi della statistica di Balardini (1845). E come nella di lui statistica non figurava la cifra di alcun pellagroso pel distretto di Edolo, altresì dalle statistiche provinciali di Bergamo compilate per cura delegatizia nel 1856 e gentilmente comunicatemi da quell'egregio medico provinciale dottor Zucchi vengo informato non notarvisi al presente se non *un pellagroso ogni due mila abitanti*, — essere cioè quello il distretto attualmente più che ogni altro preservato dalla pellagra.

In ogni modo il panizzo, l'orzo, l'avena, la segala possono egregiamente prestarsi alla panificazione, alle minestre, ad altre guise di metodo cibario, quali potrebbero venir suggerite e descritte nel catechismo popolare.

Noi abbiamo già chiamata l'attenzione sopra un fatto, che serve a semprepiù depauperare il grano turco de' suoi pochi materiali nitrogenati e che potrebbe facilmente venir riparato dalle provvidenze politico-sociali. Si tratta della costumanza invalsa appo a molti luoghi delle campagne lombarde, ove si sfoglia il gambo del maiz all'epoca della sua fruttificazione, e ciò al mal applicato intento di sollecitarne

la maturazione collo sgombrarlo dai fogliami e coll' esporlo così direttamente ai raggi solari. Ben è vero che per tal modo si disseccano per tempo i grani del torso, e che altresì vengono utilizzate per foraggio le lussureggianti foglie della pianta; ma è vero altrettanto ed è fisiologicamente necessario, che ne resti oberrata la elaborazione vegetativa dei succhi nutrienti, onde compongonsi i prodotti organici della fruttificazione, e con ciò vengano per eccellenza inceppate le preparazioni dell' ultima fase embrionale della fruttificazione, vale a dire l'organizzazione del corpo embrionale, in cui si capisce la massima quota delle materie albuminoidi del grano turco. — Il popolo deve essere istruito e diffidato contro siffatto inganno; deve sapere che per poco foraggio perde una quota preziosa del proprio alimento. D'altronde una legge agronomica di polizia amministrativa può reprimere e vietare un siffatto abuso.

Io sono ben lontano dal voler angariato o bandito l'uso pur tanto utile del grano turco, alla cui diffusione devesi forse molta parte o molto merito per la cessazione o per la diminuzione delle antiche pestilenze delle carestie; dacchè sappiamo quanto opima copia racchiuda e fornisca di materie fecolente e grasse. E si sa d'altronde che la causa principale della *fièvre de famine* ell'è la deficienza dei cibi respirabili, i quali continuamente, imperiosamente, in assai maggior copia (1) si richieggono al mantenimento diretto della vita e senza di cui tostamente verrebbero disfatti i tessuti proteinosi dell'organismo.

Ma sarebbe pure ottimo provvedimento, che non fosse stato dato o non si dasse qui da noi così il bando assoluto alle farine di segale, di panizzo e d'avena, — che si favoreggiasse meglio la coltura dell'orzo, — che si proteggesse

---

(1) Per 20 grammi di azoto se ne esigerebbero 310 di carbonio.

con facilitazioni maggiori il consumo popolare del frumento.

4.°

I nostri antichi si preparavano un pane di frumento *men bianco* del nostro ma *più nutritivo.* Son quattro o cinque secoli, che il buratto anch' esso serve alle ingannevoli apparenze del lusso: se ne separa e depura nella candida farina la quasi pura fecola, e se ne getta a basso uso la seconda farina grigia e la crusca. Ora il pane bianco, di lusso o così detto di semola, resta assai povero della materia glutinosa (nitrogenata).

Io non intendo menomamente di condannare questa innovazione della mensa del ricco, alla quale già affluiscono tant' altri cibi elargitori di materiali plastici. Anzi proclive in massima a ritenere utile al perfezionamento ed al ben essere dell' intiera famiglia umana, ogni innovazione della civiltà e del progresso, io credo però, che anche dalla or nominata riforma si potrebbe trarre un eccellente vantaggio per la povera gente.

Intanto ricordo che si possono preparare due sorta di pane, l'uno *candido* (di pura fecola) pel ricco, l'altro *grigio.* È cosa nota dall' esperienza, come e quanto codesto pane grigio (*de munition*) riesca assai più nutritivo anzichè l'altro: la prova ne corre con utile e continua pratica nelle razioni delle truppe francesi, austriache ed altre. Non era diverso il pane che i Romani somministravano nella copia di quattro libbre giornaliere (1) ai loro schiavi, le cui condizioni alimentarie tornavano quindi assai più felici per la ristorazione plastica anzichè quelle dei nostri contadini.

---

(1) *De re rustica,* Marci Catonis (Lugduni, 1549). Nella stagione più calda però (*quando fiorivano i fichi*) se ne dispensavano sol tre libbre giornaliere. — Questa disposizione politico-sociale rendeva impossibile appo ai Romani e nei loro schiavi la evoluzione della pellagra.

Or bene! rimanga al ricco, al quale non mancano le carni ed i modi e gli appetiti di provvederle e che non è obbligato all'aspro lavoro della gleba, gli rimanga (dico) il pane bianco: ma gli rimanga col prezzo maggiore, col costo obbligatorio che se ne sancisca dalle autorità e nei calmeri. Ed anche qui le provvidenze politico-governative devono concorrere.

Mi spiego meglio.

La macinazione col buratto più fino ci somministra la farina candida, di prima qualità, risultante da quasi pura fecola, che è la così detta *fior di farina*, o *fioretto*, o *farina prima*; — poi si ottiene la farina più scura, più grossolana, risultante dalla fecola e dalla parte glutinosa del grano (il cruschello, o tritello, o *bru*, o la così detta farina *seconda*), — per ultimo la crusca.

La prima farina serve a dare il pane *bianco* o così detto impropriamente di *semola*; desso è composto quasi esclusivamente di *fecola* (pan di buffetto, pan di lusso o sopraffino).

Il cruschello suolsi riserbare alla alimentazione dei cavalli, mesolandolo alla paglia trita, — o si usa a nutrirne i majali.

In alcuni luoghi però si utilizza onde farne pane, che se ne compone coll'unirlo a parte di farina migliore o con farine d'altri grani, — onde si ha il pane *scuro* o inferigno, ed il pane di *mistura.*

Quando poi non si faccia tanta separazione per istacciatura dalla farina prima alla seconda, in allora si cava la farina ordinaria, colla quale generalmente si fa il pane del commercio. In quest'ultima circostanza una parte di tritello viene a lasciarsi colla crusca, e la sostanza glutinosa si suddivide fra questa e fra la farina.

Allo scopo nostro, cioè per la popolare alimentazione della classe agricola, preme utilizzare possibilmente tutta la parte glutinosa o albuminoide del grano nella panificazione.

Ecco le nostre norme in proposito.

Corra pure la confezione e vendita del pane ordinario colle ordinarie provvidenze. Vedrem più in avanti come si possa cavar profitto anche dalla materia albuminoide, che ne rimane nella residua crusca e nella parte immistavi di cruschello.

Stia pure che si prepari il pane *bianco* e se ne favorisca l' uso ed il consumo alle laute mense e sulle tavole di lusso o nelle agiate famiglie. Anzi l'amministrazione dello Stato largheggi sulla concessione dei maggiori costi a prò dei fabbricatori e ne faccia il principale argomento delle sue imposte riferibili ai dazj del pane. Il lusso paghi e giovi.

Intanto la farina *seconda* o il tritello, più scura sì, ma più ricca di materiali plastici, si serbi alla confezione del pane *grigio* e del pane di *mistura*. A preparare il primo si adoperi farina ordinaria insieme alla farina seconda. A preparare l' altro servano le farine di panizzo, di miglio, di segale, od anco di formentone insieme alla farina *seconda* (o cruschello). Nel pane *grigio* avremmo un pane volgare sì, ma saporito, buono, salubre, facile a digerirsi ed altamente ricco di glutine (albuminoidi). Altrettanto il pane di mistura. La legge amministrativa dovrebbe sgravare d' ogni gabella lo smercio popolare di questo pane; e starebbe nelle provvidenze politico-sanitarie il favorire con incoraggiamenti e premj la migliore preparazione di detto pane generosamente azotato ed il metterlo sul calmerio a buon mercato ed alla portata del povero contadino. Il minor prezzo di questo potrebbe provvidenzialmente conguagliarsi col maggior costo proporzionatamente destinato al pan bianco. Ecco per tal modo resa quasi necessaria al povero pellagroso la sua medicina alimentaria, sempre concorrendovi le analoghe istruzioni del catechismo popolare.

Ma qui non si finiscono le provvidenze e le migliorie impartibili al sistema della panificazione, onde cavarne gran pro alla plastica alimentazione della povera gente.

Da noi non si usa più il pane azzimo degli Ebrei: col mezzo del lievito si procura al nostro pane quel lieve processo fermentativo, che gli concilia la sua soffice leggierezza e morbidezza. Ora questo processo e questo vantaggio non può ottenersi se non col sacrificio del 10 per 100 della materia nutritiva. « Già da lungo tempo (scrive Dauglish) « si è proposto di mescolare alla pasta bicarbonato sodico, « e di aggiungere all'acqua, colla quale si impasta la farina, « dell'acido idroclorico, in quantità sufficiente per svolgere « nella pasta l'acido carbonico e formare la dose di sale « conveniente a render sapido il pane. Allo scopo di non « mettere nelle mani di operai incolti un acido minerale « potente, e di ottenere la levatura della pasta, si potrebbe « impastare la farina in una madia ermeticamente chiusa, « nella quale si faccia pervenire una corrente di acido car- « bonico svolta dall'acqua a questo scopo impregnata dal « gaz, in apposito serbatojo e sotto la conveniente pressione. « La pasta viene per tal - modo convertita in una massa « elastica, di volume cinque o sei volte maggiore del suo « volume primitivo. Si foggia in pani e si cuoce nel modo « ordinario. Si ha, con tale processo, un'economia di 10 « per cento di pane di più. Il lavoro della pasta si compie « in 30 minuti, mentre coll'antico processo si esigevano « parecchie ore. Il pane è assolutamente puro, e di sapore « gradevolissimo ». (*Cosmos*, 29 janvier, 1858).

Si sa, specialmente, dopo le osservazioni di Liebig e di Millot, qualmente nella *crusca* del frumento, la quale si rigetta come materia inutile, contengansi 16,15 sopra cento di sostanze plastiche. Millot proponeva già di utilizzare questi materiali nella panificazione col macinare finamente la crusca e coll'impastarla assieme alla farina. — Non disprezzando pur questo metodo, ma facendo tuttavia controsservare, qualmente gli 11,48 per 100 di fibra legnosa capìti nella crusca ed i 5,65 di materie minerali non possano non arrecare degli sconcerti notevoli e diarroici alle intestina dei

pellagrosi; parebbemi ben migliore e più proficua la proposta di chi consigliava di cavare dalla crusca di frumento i materiali albuminoidi mediante alcune semplici e facili operazioni, per le quali si tratta essa crusca con acqua appena tiepida, e di adoperare poi la detta acqua impregnata così di tutti i principj plastici della crusca onde impastarne la farina e confezionarne il pane. Codesto pane riuscirebbe ricchissimo di sostanze proteinose; sarebbe un vero medicamento alimentario contro alla pellagra.

Starebbe poi sempre nelle provvidenze politico-amministrative l'obbligazione d'un siffatto metodo di panificazione ed il facilitarne alla povera gente lo smercio col modico prezzo fissato nei calmerj, ove sempre servirebbe di controbilanciato compenso il prezzo maggiore del pan bianco. Starebbe poi nei consigli del catechismo popolare il convincere le masse intorno all'utile salubrità di detto pane, e l'istruirne le famiglie sul metodo di esecuzione anche per la panificazione dell'interna azienda domestica e per la confezione delle diverse paste. Infatti ciò che qui si disse in proposito al pane deve intieramente ed istessamente riguardarsi anche per conto delle paste diverse.

Tutti questi metodi, tutte queste regole, tutte queste misure sarebbero altrettanto facili a venir poste in efficace attuazione, quanto salubri e provvide nelle loro applicazione. Basta che i governi porgano ascolto a ciò che dimandano ed a ciò che lor viene risposto per la igiene popolare; e sulle norme dei calmerj pubblici se ne potrebbe con tutta opportunità attivare la relativa legge. Ed avremmo il pane bianco di lusso e di costo pei doviziosi ed avremmo i diversi pani assai più ricchi di materie plastiche ed assai a buon mercato, pei poveri e per la medicina e profilassi della pellagra.

5.°

Sorvegliare con severe misure, perchè non si venda e non si traffichi, e non si colga dell'immaturo o del corrotto melicone.

Se ne istruisca il popolo; provveda la legge.

Il verderame e la corruzione fermentativa ed il processo germinativo intaccano per eccellenza la sostanza proteinosa del grano turco, cioè il corpo embrionale: — nella immaturità del maiz sono le materie plastiche d'esso corpo embrionale che restano ad inferiore sviluppo.

6.°

« Il y a des millions de français, qui ne mangent pas » de viande et chaque mois, des millions de kilogrammes de » bonne viande sont livrés à l'industrie pour des usages se» condaires, ou même jetés à la voirie! ». (Saint-Hilaire).

Ed anco peggio da noi.

Le carni di tanti animali, anche domestici (cavalli, conigli, ecc.), dalle quali il colono tenace di sue massime rifugge malamente schifiltoso, potrebbero eccellentemente servire di cibo riparativo.

I consigli religiosi, l'istruzione popolare, il concorso delle provvidenze politico-amministrative potrebbero ottenere questa immensa risorsa.

7.°

Fiumi di sangue che scorrono con ischifosa scena di ribrezzo dai limitari delle macellerie per le strade o che si versano entro ai canali delle immondizie, potrebbero essi pure egregiamente prestarsi alla alimentazione del povero in varie guise di preparazione vittuaria (1).

---

(1) Eccoci un calcolo dato da Keller annualmente per la sola città di Padova:

« Da una nota gentilmente favoritami dal signor Bonetti im» piegato al pubblico macello, risulta, che, nel 1849, furono scan» nati fra buoi e vacche, oltre 2300; vitelli, 2200; animali la» nuti, 10,886.

» Ora il sangue che si ha da questi animali si può calcolare » per cadauno nel bue e nella vacca, non sotto a 40 chilogram-

I popoli barbari (come erano chiamati), caratteristici per forza e indomata robustezza fisica, bevevano il sangue caldo e fumante di tutti i loro animali, . . . e fino dei loro nemici.

Il nostro popolo ha raccapriccio e schifo del sangue delle pecore, dei buoi, dei vitelli, dei cavalli.

Ai suoi tempi Mosè proibiva l'uso del sangue in cibo, onde non abbrutirne vieppiù i costumi riottosi del proprio popolo. I nostri sacerdoti farebbero buona cosa a suggerire il salubre uso del sangue in alimento, onde ingagliardire le povere corporature degli affaticati contadini.

E anche questi consigli, come quelli dell' antecedente articolo, troverebbero vigore e applicabilità nel catechismo della popolare istruzione. E così gioverebbe far conoscere ai contadini, qualmente coll' enorme dose di sola polenta si carichino inutilmente le intestina d'un' impropria massa, mentre vi si potrebbe nella razionale parte sostituire qualche carne ordinaria di poco costo e con conguaglio di spesa.

8.°

Un mezzo efficacissimo onde vincere e prevenire la pellagra sta nelle mani ed alla disposizione di quasi tutte le fa-

---

» mi; nel vitello, a 5 chilogrammi; nella bestia lanuta, a 1. 1/2 » chilogrammi.

» Riportando queste quantità ai dati ricordati di sopra, si » avrebbe:

	Chilogrmmi di sangue
» Per li buoi e per le vacche oltre a . .	92,000
» Per li vitelli	11,000
» Per gli agnelli e castrati	16,529
» E in complesso	119,529

miglie campagnuole, ed è per consenso concorde e pratico di quasi tutti gli osservatori della pellagra, il latte di vacca, di capra, di pecora.

La chimica d'oggigiorno venne a darci la ragione scientifica della costante utilità, che nella cura della pellagra venne concordemente riconosciuta nell'uso del latte e celebrata con quelle lodi, di cui facemmo menzione al § 57 dei nostri studj e delle quali porgemmo una nota di citazione nell'ultimo capo del precedente rendiconto. Davvero ecco un breve prospetto dei materiali zuccherini, grassi, albuminoidi e salini contenuti nei diversi latti sopra 1000 in peso. (Analisi di Yernois e Becquerel).

Latte di	acqua	zuccaro	albuminoidi	burro	sali
Donna	889,08	43,64	39,24	22,66	1,38
Vacca	864,86	30,03	55.15	36,12	6,24
Capra	844,90	36,91	55,14	56,87	6,18
Pecora	834,32	39,43	69,78	51,31	7,16

Così una libbra nostrana di latte vaccino (xxjv oncie viennesi) dà grammi 5,3 di sostanza albuminoide.

Or che cosa fanno generalmente del latte dei loro bestiami i poveri contadini? — Essi lo vendono per comprarsi la farina di melicone. È una ben dolorosa fatalità che gli infelici per una mal intesa vista economica e per un inesplicabile pregiudizio d'avversione all'uso del latte abbiano da privarsi di questa preziosa panacea contro al proprio male, e la abbiano a vendere per vil prezzo all'agiato che ne ha meno bisogno. Una libbra di latte costa 8 centesimi, coi quali non si può acquistare che meno di mezza libbra di farina di melicone!

Osservazione 49.ª — Nell'estate del 1859 viene in casa mia a trovarmi certa Maria Suardi, di Barzizza, conducendo seco una sua figlia, Maria, di anni 47. Bramava ch'io la visitassi, perchè

priva dei suoi corsi da varj mesi, dopo esserne stata salutata per le due prime volte nell'anno passato.

Veramente la fanciulla aveva alcuni sintomi clorotici.

Se non che non tanto il pallore di lei, nè il fremito carotideo attrassero la mia attenzione, quanto la desquammazione caratteristica del dorso delle sue mani, che già mi rivelava apertamente la stabilita pellagra.

Dolente alla amara scoperta, chiesi alla madre che cosa si facesse ella del molto latte, che era solita cavare dalle due vacche e che somministrava già in abbondanza anche alla mia famiglia. — Lo vendeva tutto, — e ne comperava farina di melgotto per far polenta od altro per altre bisogna casalinghe.

La ragazza aveva: — grave balordaggine, confusione caliginosa del capo; gli oggetti le ondeggiavano intorno nel suo camminare, ond'era mal sicura della posizione; retrazione della cervice all'indietro; diarrea profusa, continuata da mesi; bruciore alla pianta dei piedi; debolezza tanto da camminare intorno a stento.

Raccomandai che facesse uso copioso del latte, anzichè venderlo ad altri; e fui obbedito.

Qualche tempo dopo, vidi intorno la giovanetta più incarnata e più lesta, che frequentava gli opificj. La rividi a casa mia nel settembre (30); ed ella aveva ripigliate le forze, la diarrea cessata da tempo, quasi libero (non del tutto però) il capo.

9.

Si sa che i legumi diversi (fave, fagioli, piselli, lupini, ecc.) contengono una buona dose di principj plastici. Ma si deve sapere eziandio, che i detti materiali plastici vi stanno avvolti e contenuti entro a materie lignee (cellulosa, fibra vegetabile, lignoso) corticali, le quali materie generalmente sono refrattarie alla azione digestiva degli umori del tubo gastro-enterico. Ora il sistema di ammanire i suddetti grani e legumi alla mensa contadina, vi lascia generalmente tutta quanta la refrattarietà di dette scorze e di detti invogli. Svolgendo opportunamente dalle buccie o praticando sopra i detti legumi e grani quelle pratiche, cui l'arte culi-

naria illuminata dalla chimica e fisiologia vegetabile ponno ben insegnare, si arriverebbe a cavare un eccellente pro anche dai nominati articoli alimentarj.

A questo utilissimo scopo gioverebbe e intenderebbe efficacemente la provvidenza governativa ed amministrativa, che proponesse un premio a chi trovasse un congegno od una macchina per sbucciare i grani delle leguminose, ed indi farne buona farina, per la confezione di saluberrimi e ben nutrienti pani di mistura.

10.°

Far installare negli Stabilimenti e nelle Case di lavoro gli individui pellagrosi-dichiarati, i quali così cambiando per necessità genere di alimentazione si libererebbero dalla malattia e non riuscirebbero ulterior motivo della di lei gentilizia propagazione. Questo sarebbe un dovere complesso, che incombe ai parrochi, alle amministrazioni comunali, alle amministrazioni de' LL. PP. ed ai medici condotti.

Del volvolo dell' S iliaca: *del dottor* **GIOVANNI MELCHIORI.**

L'attorcersi di un'ansa, se non è una delle più frequenti maniere di oppilazione del canale intestinale, conduce senza dubbio più che altra mai a morte; che, quando le spire dell' avvolgimento sono strette, precludono affatto ogni via al passaggio delle materie alimentari, ed arrestano la circolazione dei vasi sanguigni nell' ansa stessa, che non tarda a mortificarsi; nè vi ha modo che possan disfarsi per mancanza di sufficiente spazio di sotto le pareti addominali. In tali casi, se poco può natura, non di meglio la medicina a riparare.

Due casi di volvolo dell' S iliaca con fine letale, avvenutomi di incontrare a breve distanza, mi porsero opportunità

di fare, sulla sua patogenia specialmente, gli studj che verrò esponendo in questa scrittura, che, se non m'illudo, scorgono a potere stabilire una cura razionale, con qualche speranza di successo, di malattia tanto temuta.

1.° Giovanni F. . . . era contadino, di 45 anni, di mezzana statura, ben tagliato. Nei sei mesi che precederon la morte, venne assalito ripetutamente da coliche, durante le quali intumidiva il ventre, e l'alvo restava chiuso per più o men di tempo; cessavano di solito dopo 12, 24, 36 ore (medicate in famiglia con prese di olio di uliva e con fomentazioni tiepide alle pareti addominali) dopo che grande quantità di feccie erano espulse, e maggiore di gas fetidissimi. Le pareti addominali in seguito si abbassavano; non più sofferenza intestinale ed apparente buona salute.

Stando alle relazioni di sua moglie, forse venti volte patì di siffatte doglie, che pel ripetersi e per la violenza lo avevano in fine ridotto melancolico, dimagrato, svigorito. Cagione del male si incolpava la polenta, le patate, le verze, quasi unici alimenti che poteva avere tutto l'anno, i quali poco dopo ingesti promuovevano grande sviluppo di aria nelle intestina; e fu appunto che, mangiata la sera del 15 aprile 1858 di molta polenta, e bevuto di moll'acqua, dopo la mezza notte venne colto dall'ultima colica, che lo trasse a morte.

Egli sopportò il male tutto il 16 fino alla mattina del 17 senza ricorrere a persona dell'arte, sperando, che come sempre avvenne, cessasse anche questa volta coll'uso dei soliti rimedj; ma invece crebbe di forza, ed il ventre si distese a tal misura che parevagli di soffocare. Chiamato un medico, lo fece salassare nel mattino, poi gli amministrò olio di ricini. — L'inquietudine sempre più cresceva; su e giù del letto per cercare una posizione comoda per poter respirare; più tardi le forze mancavano, nè poteva più di continuo muoversi; fece in fine un ultimo sforzo discendendo dal letto per togliersi l'ambascia che l'opprimeva; ma, rimontatovi, restò di un tratto senza respiro, morendo alle 3 pomeridiane del 18, dopo 68 ore di malattia.

Da altre notizie raccolte presso la sua famiglia ho saputo che il ventre si tumefaceva al cominciare delle doglie in basso di sotto del bellico, e che quindi la gonfiezza distendevasi in alto; ma

non mai tanto come l' ultima volta; che dell' ultima malattia non ebbe alcuna evacuazione per l' ano nè di sterco, nè di gas; che non ebbe vomito che dopo di aver preso l'olio di ricini; rari singulti; che mentre nel primo giorno i dolori i più atroci occupavano l'epigastrio e la regione ombellicale, negli altri due il maggior soffrire era all' epigastrio, ove le pareti eran molto elevate, che parevagli che distendendosi d'avvantaggio l'avrebbe soffocato; che infine non aveva mai sofferto altra malattia.

Il 19, 24 ore dopo la morte, feci l' autossia del cadavere. Io non avea mai veduto l' ammalato.

Ventre voluminoso assai; elevato di molto nel mezzo in corrispondenza, e per tutta la lunghezza dei muscoli retti; all'epigastrio era più alto della cartilagine ensiforme di 4 dita trasverse; le pareti enormemente tese senza avvallamenti; percosse, risuonavano da per tutto; il rimbombo più forte però nel mezzo, ove più si innalzavano. Alle regioni iliache cominciava il color verdognolo di putrefazione.

Tagliate con diligenza in croce le pareti addominali, si presentò una grossa e lung'ansa intestinale, di color nerognolo, che dalla pelvi, di dove partiva, giungeva di contro al diaframma; la lunghezza del budello che la formava era di centimetri 95, e la sua periferia di 40, tant'era dilatato e disteso da parere un intestino di cavallo. Le due braccia dell'ansa erano paralelle, l' una di costo all'altra, e fra di loro stava teso il rispettivo mesenterio; coprivano tutti gli altri visceri. Estratta la sommità dell'ansa di sotto delle ultime coste, e della cartilagine ensiforme, restava tutta libera tranne al punto, da cui partiva, e si riconobbe essere la curva S del crasso intestino, torta strettamente su sè stessa alle sue estremità.

L'estremità inferiore del colon discendente corrispondeva nella fossa iliaca sinistra tre centimetri più in su della linea di incoronamento, ed un pò all'esterno della congiunzione sacro-iliaca, e vi era attaccata a cortissimo mesocolon, sì che non godeva che di pochissima mobilità; era alquanto dilatata da gas. — Sulla linea d'incoronamento di contro all' articolazione sacro-iliaca stava il fine della curva S, od il principio del retto intestino, il quale era del calibro ordinario, ed aderente al piano, su cui poggiava, per cui era immobile. Al di là di questi due punti fissi, distanti fra

di loro 3 centimetri, le due braccia della curva S col mesenterio per rotazione dell' ansa di un giro intiero, erano ridotte ad una corda, e ne era chiuso il lume. La parte ritorta aveva l' altezza di 3 a 4 centimetri; il suo diametro trasverso di 3 centimetri; nelle spire era confuso il mesenterio colle pareti dell'intestino. — Si sciolse l'avvolgimento facendo girare l'ansa tutto in senso contrario; le spire non erano legate da linfa, nè vi aveva ulcerazione; cessata la strettura, per impeto dei gas anche in questa parte si dilatò il budello.

Il cieco, il colon ascendente ed il trasverso erano assai dilatati per gas; lo era pure il colon discendente, ma non toccava il volume di quelli.

Aperto il crasso intestino, non si riscontrò nelle sue pareti alterazione alcuna, come pure del retto; ma mentre che quest'ultimo era vuoto affatto, l'altro era ripieno di fetidi gas, con poche materie semifluide nella porzione discendente. Nella S iliaca invece, oltre di una quantità stragrande di gas, v'avea abbondante liquame oscuro di sangue, muco e di materie fecali stemperate. Le sue pareti erano floscie, assottigliate, con stravasi di sangue fra le tonache; in corrispondenza delle spire non vi aveva soluzione di continuità, ma i vasi erano vuoti, mentre di sotto ripieni di grumo.

Lo stomaco, compresso contro la colonna vertebrale dall' ansa dell'S, era vuoto affatto; il tenue intestino conteneva del chimo, e distinguevasi ancora della polenta. — Il fegato piccolo, e cacciato molto in alto, avea seguìto il diaframma, che erasi d' assai elevato, perchè spinto in su dalla sommità dell'ansa strozzata. — Nessuna effusione nella cavità peritoneale. Il peritoneo di color naturale, fuori che in alcuni punti del colon trasverso e del discendente, ov'era roseo.

Il torace era notevolmente ristretto per l' innalzamento della vôlta del diaframma; i polmoni inzuppati di sangue nella loro parte posteriore, del resto sani. — Il pericardio senza sierosità; il cuore normale di struttura e di volume, ma era posto quasi orizzontalmente, e la sua punta era di contro alla quarta costa. Le sue cavità destre eran ripiene di sangue; vuote invece le sinistre.

Pare che quest'uomo sia morto asfittico per l'ostacolo che frap-

poneva alla respirazione ed alla circolazione cardiaca, e dei tronchi precordiali, la straordinaria elevazione del diaframma, per cui quei visceri non potevano debitamente funzionare. — *Piorry* distendendo con molt'aria il canale intestinale di animali, li vedeva morire di asfissia.

2.° Domenico T. . . . , è contadino, di anni 39, di media statura, muscoloso e sano. Non fu mai ammalato, soltanto di quando in quando da tre anni era côlto da atrocissimi dolori di ventre; li precedeva e li accompagnava sempre una notevole distensione delle pareti addominali al di sotto dell'ombellico; cessavano scaricando per l' ano grande quantità di aria, il più sola, talora assieme a sterco; d' ordinario ne era assalito varie ore dopo i pasti.

Il 19 ottobre 1858, in piena salute, fuor dell' usato mangiò della carne di majale abbondantemente a colazione; dopo il mezzogiorno cominciò a tendersi il ventre, e verso sera era travagliato dalle più fiere doglie, le quali senza remissione continuarono la notte del 20 ad onta che prendesse olio di olive, e tenesse fomenta sul ventre. Sull' imbrunire del 20, veduto da un flebotomo, gli venne levato sangue dal braccio; la mattina del 21 un medico, trovato che il ventre era elevato all'ipogastrio, che il paziente aveva avuto frequenti voglie di orinare accompagnate da dolori, giudicato il male una ritenzione di orine, lo sciringò; ma non estrasse che un mezzo bicchiere di orina, perchè di più non ve ne avea. Con dichiarazione di *cistite* lo mandò allo spedale di Novi, ove arrivò a notte fitta, dopo aver viaggiato sopra un carro per un'ora per istrade sassose. Tanto avea sofferto nel trasporto, che tolto dal carro pareva spirasse: volto contraffatto, pelle pallido-terrea; coperto di sudore viscoso, freddo; polsi filiformi; voce fioca; era smanioso, sentivasi soffocare, cercava di star seduto, benchè non potesse; accennava a dolori vivi più di tutto all'ipogastrio ed all'epigastrio.

Le pareti addominali erano assai elevate e tese; un leggiero avvallamento attraversavale alla regione ombellicale, diretto un pò obliquamente dall'ipocondrio destro alla regione iliaca sinistra, che tracciava la separazione di due tumidezze contenute nel ventre, di cui una faceva maggior risalto all'ipogastrio, ed alle regioni iliaca ed epicolica destre; mentre l' altra all' epigastrio ed agli ipocon-

dri; la regione iliaca sinistra era la parte, ove le pareti addominali erano pur tese, ma più abbassate. Il margine inferiore del costato era sopravvanzato dalla elevazione delle pareti addominali, che lo superavano di tre dita trasverse. — Percosso il ventre era ovunque risuonante; più cupo il rimbombo ove più prominente. — Sulla linea alba all'epigastrio sorgeva un tumore del volume di mezz'uovo, pastoso alla periferia, sodo nel mezzo, coperto da pelle normale e scorrevole; irreducibile, che dava sospetto di ernia. Il paziente diceva di averlo da molti anni, e sempre indolente; ed avvertiva di più che i dolori a quella regione eransi manifestati dopo 12 ore almeno, dacchè soffriva all'ipogastrio.

Da due giorni l'alvo era chiuso affatto; avea vomitato parte di 6 oncie di olio che aveva preso a casa; ma in seguito non più vomito, invece singhiozzo. Fin dal principio del male fu tormentato da premiti molestissimi all'ano, che in seguito si fecero meno frequenti.

Si amministrò subito allo spedale qualche conforto onde farlo riavere, si riscaldò con coperture di lana. Verso mezzanotte, essendo il polso un pò più rilevato, smaniava per oppressione di respiro e per acutissimo dolore di sotto la cartilagine ensiforme. Feci iniettare dei cristerii laudanizzati, ma lo sfintere non li riteneva. Sul far del giorno del 22 morì, dopo 64 ore circa di malattia.

Sezione del cadavere, 24 ore dopo la morte. — Restava la solcatura, che divideva le pareti addominali obbliquamente come notammo. Tagliate in croce, si presentò in alto il colon trasverso assai disteso, da misurare 34 centimetri di periferia, che era in parte adagiato sotto le coste di contro la vôlta del diaframma, in parte sotto le pareti addominali che teneva elevate come già accennammo. Il cieco ed il colon ascendente erano pure assai allungati e distesi, trascinati in alto sì che il cieco corrispondeva alla regione epicolica; il colon discendente era bensì teso, ma non del volume del trasverso, e giunto alla fossa iliaca sinistra piegava all'indietro, via via impicciolendosi, scavalcava l'ultima vertebra lombale, cui era stretto da non godere di mobilità.

La curva S di color nerognolo, foggiata a cerchio, era lunga 76 centimetri, e la periferia del budello di 33; occupava la fossa iliaca destra, parte dell'epicolica toccando il cieco, parte dell'om-

bellicale e l' ipogastrica. Quest' ansa copriva gli altri visceri ed era libera tranne al punto, da cui partiva, che corrispondeva all'articolazione sacro-iliaca destra, perchè il retto da qui discendeva obliquamente nella piccola pelvi dell' ano. Per la forma circolare, che avea preso il suo mesocolon stava in mezzo disteso, i suoi vasi pieni di sangue e di color rosso fosco. Rialzata e messa verticale al piano cui aderiva, scoprissi che la sua porzione più vicina a questo era ridotta a corda per l' altezza di 4 centimetri, perchè le due braccia erano strettamente avvolte per un giro completo, sì che pareva che partisse da un picciuolo, il quale per stragrande distensione del budello subito di sopra, veniva coperto e circondato da un cercine rotondo, che lo teneva nascosto. — Onde disfare l' attorcimento bastò di far rotare l' ansa come nel caso precedente; come in quello non vi avevano aderenze, nè effusione di linfa fra le spire. Sciolte le due braccia, esse partivano a tre centimetri di distanza, cioè dal fine del colon discendente, e dal principio del retto, resi quasi immobili per mancanza di mesenterio.

Aperto tutto il crasso, oltre di grande quantità di gas fetidissimo, v'aveano nel discendente non poche materie fecali, nericcie, molli. La curva S capiva e gas e molte feccie miste a sangue nero, parte sciolto, parte in grumi, e mucosità; le sue pareti erano floscie con suggellazioni ed imbeveramento di sangue. Confrontate con quelle del rimanente crasso intestino, era rimarchevole la differenza, perchè questo era di colorito naturale, senza effusione fra le tonache; tutta vi era in somma quella che passa fra un' ansa, che fu fortemente strozzata, ed una che non lo fu punto.

Il retto intestino era vuoto, senza morbosa alterazione. — Lo stomaco vuoto e portato in basso per pressione del colon trasverso che erasi interposto fra esso ed il diaframma. Sano tutto il tenue. Il fegato voluminoso era cacciato molto in alto, tutto coperto dalle coste.

Nel torace trovai l' ingorgo dei polmoni come nell' altro caso; ed il cuore, che era sano, era spinto in alto, ma meno che nell'altro cadavere.

Il tumore all' epigastrio sulla linea alba era un lipoma semplice.

Esposte queste due storie, facendole soggetto di studio, si presenta subito la questione: mercè quali disposizioni, e per qual meccanismo la curva S del crasso intestino si avvolta un giro intero su di sè stessa, e si rinserrano tanto le spire da venirne l'ostruzione del canale, e un vero strozzamento delle sue pareti? — Guardando la porzione S del crasso nella sua sede ordinaria, adagiata cioè sulla fossa iliaca sinistra, trattenutavi dal suo mesocolon, che le permette però limitato movimento di trasposizione, e due o tre volte la fa deviare nella sua lunghezza, sicchè presentasi con altrettante curvature, si comprende di leggieri come questo tratto di intestino non possa torcersi nel modo sovraesposto. Ma se esso invece forma una lung'ansa e libera, d'onde possa rivoltarsi in alto, in basso, ai lati, perchè lungo e rilasciato il suo mesenterio, che non la costringe a curve risentite ed indelebili, e sieno le sue estremità vicine l'una all'altra, fisse e pochissimo mobili per certezza di attacchi alla sottostante parete addominale, per tale disposizione non può non accadere che una volta, o l'altra, ne'suoi movimenti giri su di sè; se non che sapendo noi come le pareti addominali stieno di continuo applicate contro i visceri contenuti, resta ancor a cercarsi dove una siffatta lunga e voluminosa voluta dell' S possa trovare sufficiente spazio per potersi compiere con tale estensione, che ne risulti il volvolo.

Riscontrato il primo caso patologico, in ogni cadavere, che mi era dato di sparare, indagava la disposizione, la positura, il giacimento dell' S iliaca, che tanto sono svariati, per poter trovare un inizio almeno del meccanismo, per cui formossi quella malattia, e questo lo rinvenni il 1.° di dicembre 1858 nel cadavere di un contadino di 40 anni, morto in pochi giorni di polmonite. — Era costui robusto e ben nutrito, e varii mesi prima di morire avea patito di doglie intestinali, che curò con purganti; ma nell' ultima malattia nulla avea sofferto nell' addome. — La pu-

trefazione era incipiente appena, e le intestina quasi vuote di gas. In questo come nel Domenico T... il colon discendente portavasi da sinistra a destra scavalcando l'ultima vertebra lombale, ed andava a terminare un pò di là della congiunzione sacro-iliaca destra, aderendo strettamente ai tessuti, su cui appoggiava per deficienza di mesocolon. Gli succedeva l'S iliaca, che era una lunga voluta, adagiata nella piccola pelvi, di cui occupava il fondo colle braccia, e la sommità rimontava un pò sulla fossa iliaca sinistra. Lasciatala in posto, come la trovai, ho veduto, che il principio del primo suo braccio (confinante col colon discendente) subito portavasi all'interno ed in basso, passava sopra il secondo braccio (confinante col retto), quindi più in là gli passava di sotto diretto dal pube al sacro, d'onde era chiaro che l'ansa erasi avvolta su di sè per un giro intiero. Il secondo braccio finiva al retto intestino, il quale cominciava sulla linea di incoronamento un pò all'interno dell'articolazione sacro-iliaca, e precisamente 4 centimetri più in giù del fine del colon, e in tal punto per mancanza di mesoretto era fisso, immobile. Le spire dell'ansa erano lente, a lunghi passi, non comprimevano, anzi libera affatto lasciavano la circolazione del gas: di fatto colle dita pressa la sommità dell'ansa, che ne conteneva più del restante, li si favevano scorrere per le braccia fino al lor fine; quí poi si arrestavano, perchè il primo braccio dirigendosi all'interno formava un angolo men che retto col fine del colon, ed il braccio secondo abbassandosi nella piccola pelvi uno acutissimo col principio del retto, le quali angolosità tenendo le pareti del budello a contatto, impedivano all'aria di uscire dalla voluta dell'S, se pur non adoperavasi forte pressione per cacciarnela. Oltre i gas vi avevano anche delle feccie indurite e semifluide, sparse nelle due braccia.

Scoperto il volvolo, restavami a cercare come si producesse, e si mantenesse la strozzatura o il rinserramento

delle spire; perciò lasciata l'anso in sito, con sottil tubo vi insufflai entro per la via del colon discendente dell'aria: mano mano che ve ne entrava quella distendevasi, e si andò fino al punto, che pel volume non potendo più capire nel piccolo catino, si sollevò; ma quando fu per superare la linea di incoronamento, la sua sommità fece mezzo giro, e si disfece con ciò la porzione esistente per metà, e parte dell'aria prese quindi la via del retto, uscita fino allora rimasta chiusa per l'angolo acuto già notato, il quale, ora resosi retto, non impediva più all'aria di oltrepassare. — Colla compressione messo ostacolo all'aria di entrare nel retto, e continuata l'insufflazione, l'S si distese maggiormente, si rizzò quasi verticale, e si disfece frattanto l'altra mezza torsione, o l'accavallamento che ancor rimaneva delle due braccia.

Evacuata quindi l'aria pel retto e pel colon discendente, l'ansa floscia cadde sulle ultime vertebre lombali, e siccome era il tronco del cadavere in piano molto inclinato, pel proprio peso rotolò giù nella piccola pelvi. Nel mentre che l'aria sortiva, l'ansa facevasi leggermente flessuosa, obbligatavi dal suo mesenterio, il quale sebbene lungo, avea su di essa ancor potere di sensibilmente farla incurvare; in virtù del qual potere, e del modo di discendere nella pelvi dopo la distensione sofferta, io mi dava ragione perchè vi giacesse di nuovo avvolta su di sè.

Onde riescire nel mio intento, battei altra via. Adagiata l'ansa avvoltata come la trovai nella piccola pelvi, con sottile e flessibile tubo, infitto nella sua sommità, ripresi ad intromettervi aria. Prima però di accingermivi, essendo state tolte le pareti addominali dal costato al pube ed agli ilei, vi sostituii un pezzo di tela, che, fisso a que' punti, manteneva disteso meno però alla fossa iliaca sinistra, ove io operava colla cannuccia alla sommità dell'ansa.

Via via che aria era soffiata, la S si gonfiava, si elevava, urtava quindi contro la tela all'ipogastrio: maggiormente

distesa cercava di superare il promontorio del sacro, tendeva a portarsi in alto, concedendole spazio da questa parte l'elasticità della tela. Giunto a questo punto, rimosso un lembo della tela a destra, trovai che le spire eransi mantenute, e ridotte strette di molto all'estremità dell'ansa. Ripresa l'insufflazione, di mano che allargavasi il budello, essa guadagnava spazio al davanti della colonna vertebrale; e finchè la sommità dell'ansa non avea raggiunta la regione epicolica sinistra, la continuai.

Scoperta quindi affatto tutta l'ansa, essa presentavasi assai gonfia in tutta la sua lunghezza, foggiata ad ovoide, libera tutta, tranne alle sue estremità, che come picciuolo stavano attaccate al di sopra della congiunzione sacro-iliaca destra, ove erano in tal parte per attorcimento ridotte col rispettivo mesenterio a corda per l'altezza di cinque centimetri.

Riposta la tela e fatta uscir l'aria per la via per cui era entrata, l'ansa s'impiccolì, si rese floscia, e messo eretto il tronco, scivolò giù nella pelvi, ove si ridusse ammucchiata senza nuovi avvolgimenti; le spire eransi allentate ed allungate alquanto. Lasciata così in posto, chiuso il piccol foro praticato alla sua sommità, cacciai di nuovo aria nel colon discendente: questa dilatando le pareti si aprì libero varco, potè entrare nella S, e proseguire fino al retto.

Gli sperimenti fatti su questo cadavere, che presentava nell'S iliaca le condizioni favorevoli alla formazione del volvolo, meglio non valevano a chiarire circa al luogo ed al modo di farsi l'avvolgimento, alla strozzatura successiva, alla trasposizione dell'ansa in alto verso il diaframma, all'impedimento che opponeva la pressione delle pareti addominali, alla torsione di disfarsi; e meglio non potevano dimostrare i momenti tutti, e la loro successione, del meccanismo della malattia, di cui ci occupiamo.

Dall'essersi trovata, aprendo il cadavere, la cuva S ridotta ad ansa libera e lunga, entro la piccola pelvi, sede che

occupava trascinata dal proprio peso, già rotata su di sè; dall'avere osservato in un esperimento che, cadutavi entro dalla parte del sacro, restò pure avvolta, convien dire che nella piccola pelvi, ove è sottratta l'ansa alla pressione delle pareti addominali, possa ne' suoi movimenti riescire a tale stato, sia pel modo di discendervi, sia per la forza della disuguale lunghezza e della contrattura del suo mesenterio, che quando è flaccida la tiene alquanto flessuosa, sia pei movimenti suoi parziali di trasposizione prodotti dalla circolazione di aria (i quali in quell' astuccio osseo, quando non sia occupato da utero gravido, o da vescica distesa, o da altra tumidezza, v' ha spazio sufficiente onde posson compiersi), sia pel concorso simultaneo di alcune di queste cause o di tutte.

Nei miei casi patologici erano i gas raccolti in grande quantità nella curva iliaca, che tenevano compresse le spire dell' attorcimento di contro ad ostacolo insormontabile, e che l'aveano ridotta allo stato che chiamiamo, di strozzamento. Non altrimente potemmo conseguire cogli sperimenti; ed imparammo eziandio che que'gas non devono arrivare all'ansa dal budello contermine, ma devono svolgersi nella sua sommtà onde aumentando e distendendo, possan cacciar le spire lente del volvolo avanti a sè fino di contro al punto di resistenza, che le arresta. I gas invece se vi pervenissero dal colon, caccerebbero le spire in senso inverso, finchè arrivate all'estremità dell'ansa si disfarebbero od in parte od affatto.

Se mai ad un tempo avessevi sviluppo di gas nell'ansa S avvolta senza costrizione, e nel colon discendente, non accadrebbe ostruzione del canale, perchè i gas del colon potendo penetrare nell' S, ed incontrare que' ch' essa contiene, agirebbero di concerto su tutti i punti delle pareti, dilatando il tubo, ed osterebbero perciò alle spire di stringersi.

Nel cadavere di un robusto falegname di anni 36, morto in poche ore il 25 marzo 1859 per fratture del cranio trovai,

essendo la putrefazione alquanto spiegata, tutto il colon e l'S iliaca molto distesi da aria. L'S formava una lunga ansa libera presso a poco come nell'altro cadavere: era avvoltata per un giro intero su di sè, ma non vi avea strettura. Le spire erano a lunghi passi alla metà della sua lunghezza, e tanto quivi, come nel resto, il canale avea lo stesso lume: i gas del colon, che vi aveano libero accesso, impedivano che esse venissero cacciate in basso da quelli che si sviluppavano alla sommità dell'ansa. Questa occupava con tal maniera di volvolo l'ipogastrio toccando la regione ombellicale, e colla sua sommità la fossa iliaca destra.

Chiuse affatto per le ritorte le estremità della S, aumentando essa progressivamente pel non interrotto sviluppo dei gas in volume, non capendo più nella piccola pelvi, si eleva ed urta contro le pareti dell'ipogastrio, le quali cedendo le concedono spazio per sormontare il promontorio sacro-vertebrale: quivi giunta, con facilità guadagna le regioni superiori della cavità addominale, perchè ivi è più ampia che in basso, essendo la parete anteriore più distante dalla posteriore, e molto cedevole, e perchè non trova opposizione nelle altre intestina; d'onde va colla sua sommità ad urtare anche fin contro la vôlta del diaframma. In questa trasposizione la S ruota pel suo picciuolo per 1/4 di cerchio, per cui aumenta la strettura.

Un'altra questione che parmi non meriti affatto di essere trascurata, sarebbe questa: è congenito o avventizio lo strato insolito della curva iliaca di lunga e libera ansa da poter prestarsi alla formazione di volvolo? — Variabile riscontrasi assai nei cadaveri la disposizione dell'S sulla fossa iliaca sinistra, come pure il grado di sua mobilità, non essendo costante la lunghezza del suo mesocolon; perciò anche congenito può ritenersi il giacere talvolta il fino del colon discendente assai vicino al principio del retto, come nei nostri casi di volvolo descritti; ritengo però che altre volte vi prendan parte cause accidentali. — Nel cadavere di un

contadino di 55 anni, morto sul colpo per caduta sulla testa da un fienile il 10 aprile 1859, stava la prima metà della curva S tortuosa, attaccata per breve mesenterio sulla fossa iliaca sinistra, mentre che l'altra metà, confinante col retto, era invece un'ansa libera, mobile, che ripiena di materie fecali sode era caduta entro la piccola pelvi. Per la sua giacitura formava un angolo acutissimo il suo fine col principio del retto; per il che veniva difficoltà al corso dei gas e delle materie solide, e perchè doveano rimontare e perchè doveano vincere quell'angolosità per uscire. Ora se si fosse resa frequente e in copia maggiore la collezione di sterco e anche di gas in quest'ansa, sarebbe avvenuta dilatazione delle sue pareti, ed avrebbe sofferto stiramento l'altra metà della curva, la quale per ciò cedendo a poco a poco sarebbe discesa e avrebbe concorso a far parte dell'ansa, e così a renderla più lunga; frattanto il fine del colon discendente l'avrebbe seguita fino ad occupare il suo posto. Traccie di tali trasformazioni vedevansi di fatto, perchè il mesenterio della metà esterna della curva, più prossimo all'ansa, era inclinato e stirato verso di questa. Nessuno può mettere in dubbio l'emigrazione di un viscere addominale da un punto all'altro della cavità: ovvia è poi nelle ernie antiche e voluminose; in queste il cieco, la curva iliaca, o altra porzione di intestino abbandonano la loro sede ordinaria per prendere stanza nel sacco erniario, e trascinano a quella la porzione, che loro vien dopo di intestino. — La conversione della S per tal maniera in ansa si compierebbe lentamente pel modo di agire proprio delle cause accidentali che la effettuano, e nell'età adulta soltanto potrà l'ansa aver raggiunto tale sviluppo da potersi attorcere. Stando alle mie indagini, il più giovane su cui la riscontrai era un uomo di 36 anni. Ritengo invece che sia congenita la vicinanza del fine del colon al principio del retto, e quindi l'S foggiata ad ansa unica, quando come nel caso di Domenico T.... trovinsi ambedue nella fossa

iliaca destra, invece che nella sinistra, perchè congenita l'ectopia.

Che nel luogo e nel modo da me sopra tracciato coll'ajuto di sperimenti sul cadavere si formi l'ostruzione, e lo strozzamento dell'S iliaca, parmi concorrano a confermarlo i sintomi, con cui da principio si presenta la malattia. Io potei raccoglierli specialmente nel Domenico T . . . or basta di richiamarli.

Dopo l'ingestione di molta carne di majale, le prime sofferenze furono al basso ventre: dolore profondo all'ipogastrio con tumefazione circoscritta, premiti di defecazione molesti, e senz'effetto, stimolo ripetuto di urinare. Tali sintomi predominavano sinchè l'ansa S già obliterata, distesa da gas, era ancor entro la pelvi e urtava contro le pareti dell'ipogastrio; tanto è ciò vero che dal curante, chiamato in questo primo periodo, non si pensò a malattia colica, ma si credè di aver a fare con malattia della vescica urinaria, e si arrivò perfino a siringarla; e tutto questo perchè essa compressa fortemente dall'ansa distesa veniva irritata, si eccitavano le voglie di mingere, e lo stesso avveniva del retto intestino. Ma dopo che l'ansa abbandonò la pelvi e si allontanò dal retto e dalla vescica, e non più tanto li urtava, perchè avea trovato in alto spazio per dilatarsi, quelle sofferenze scemarono, e presero a primeggiare quelle da distensione forzata delle pareti addominali, di ambascia, di soffocazione, perchè spinto in alto il diaframma, ecc. Che di meglio per indicare che l'S quando cominciò a gonfiare era entro la pelvi, e che di là in seguito si distese alle regioni superiori della cavità addominale?

I miei ammalati ripetutamente furono colti da doglie intestinali gravi, che in nulla erano diverse del primo periodo della malattia che li trasse a morte, prodotte dalle stesse cause, cioè eccesso di cibi, e loro qualità flatulenti: in qual modo quelle sciolglievansi quasi per incanto da ricuperare essi in breve la salute?

La manifestazione delle coliche in tempi non lontani a quella che li condusse a morte è una prova che nella curva iliaca, sede delle sofferenze, era avvenuta tale un'alterazione, che ne sconcertava le funzioni. Questi accessi colici scioglievansi con abbondante evacuazione di gas e di escrementi, indizio che trattenuti nell'S iliaca la dilatavano, la irritavano, destavano dolore. — La curva formata ad ansa primitivamente, o tale addivenuta successivamente, attaccata sull'orlo del catino, mancando di sostegno pel peso proprio, dovea avere per dimora abituale il fondo della pelvi, nella quale per la bassa posizione meglio non poteva prestarsi all'arresto della circolazione dei gas, e delle materie fecali. Allorchè essa per ripetuti allargamenti rimase svigorita da non poter espellere il contenuto, le collezioni, specialmente quando favorite da abbondanza di cibi ingesti, o da loro particolari qualità, padroneggiando la dilatavano, ne sfiancavano le pareti, e da qui tutti i patimenti che caratterizzano siffatte malattie del colon: veniva poi il momento della risoluzione, ed ecco come: l'ansa dilatata portavasi dopo certo tempo in alto da uscire dalla pelvi, che non poteva più contenerla; con ciò l'angolosità acuta del suo fine col retto rendevasi più larga e le pareti del tubo si scostavano l'una dall'altra, ed aprivasi il varco ai gas trattenuti. Imboccata tal via, succedeva lo svuotamento, e cessavano per incanto i dolori, ed il paziente potevasi ritenere guarito. Per tal meccanismo si può dire che la malattia in sè avea il proprio rimedio.

Se la voluta fosse stata attorta, poteva succedere la stessa risoluzione? Quando le spire del volvolo fossero state lente e le materie ed i gas avessero occupato tutta la lunghezza dell'ansa, o fosservene penetrati dal colon discendente, le prime non avrebbero potuto essere spinte alle estremità dell'ansa, nè stringersi, per cui in tal caso lo svuotamento pure poteva succedere non essendo oppilata la via. Se poi la forza dilatante (i gas) estricandosi all'estremità dell'ansa

avesse cominciato e continuato ad agire da sola sulle spire senza contrasto dalla parte opposta, le avrebbe cacciate davanti a sè, e ridotte al punto in cui le trovammo all' autopsia dei miei ammalati. Però sebbene strette le spire alle estremità dell' ansa, nel trasportarsi questa dalla piccola pelvi di contro la colonna vertebrale, può avvenire che metà della torsione si disfaccia, e non rimanga in fine che un semplice accavallamento delle due estremità dell' S. In tal caso non avendovi più ostacolo insuperabile, le materie ed i gas potranno avviarsi pel retto. Di fatto metà della torsione scompare se l'ansa va alla parte superiore della cavità addominale passando sopra la fossa iliaca sinistra, purchè l'avvolgimento nel catino sia successo da destra a sinistra; così pure se percorre la fossa iliaca destra, quando si fosse formato da sinistra a destra.

Allorchè non succede ne' suoi primordii la risoluzione del male nel modo indicato, e per contrario si oppila affatto l' ansa per strettura degli attorcimenti, il paziente si può dire condannato a morte, se pur l' arte non concorre a porvi rimedio, che consiste nel disfare le torsioni; con che si rende libera la circolazione del canale, e si impedisce (se pur si fa in tempo) che la voluta cada mortificata. Natura, che in altre maniere di strozzature interne sa talvolta da sè riparare, non saprei de' suoi ripieghi, che conosciamo, quale possa mettere qui in opera con successo. È inutile pensare che la voluta strozzata possa liberarsi avvoltandosi in senso contrario, giacchè pressa tutt' attorno non troverebbe per compiere i movimenti necessari, qualora circostanze favorevoli lo portassero, spazio sufficiente. Se la vita potesse resistere a lungo, nè presta fosse la mortificazione dell' ansa strozzata, il processo ulcerativo potrebbe aprire una comunicazione tra intestino ed intestino; e l' unica forse che riescir potrebbe vantaggiosa sarebbe, che agglutinate assieme da linfa effusa attorno alla torsione le singole porzioni del budello confinanti con essa, queste si ulcerassero e in modo

che l'estremità ultima del colon discendente si aprisse nel retto per una sua parete al di sotto dell' attorcimento, e che l'S, che per la soverchia distensione forma come un cercine attorno a questo, ulcerandosi in tal parte, potesse mettersi in comunicazione col colon e col retto. Per tale fortunata anastomosi i gas ed il resto del suo contenuto verrebbero sottratti dalla S, la quale dovrebbe poi vivere come appendice inutile, e la circolazione del canale intestinale sarebbe ristabilita per un passaggio nuovo a fianco della strozzatura, la quale pur si rallenterebbe per la cessata pressione dei gas dell'S.

Stabilito che è indispensabile di allentare, o disfare, l'attorcimento ostruttore dell'ansa, onde vincere la malattia, e ritenuto che nè natura, e nemmen virtù di medicina propinata internamente varrebbero a riescire, non resta che l'opera della chirurgia, la quale secondo me ha mezzi che non tolgono tutta la speranza di buon successo. — Sottrarre il gas dall'ansa, il quale mantiene immobile la torsione, e trovar modo di allentar questa, disfarla — ecco il suo cómpito.

Il processo il meno pericoloso per raggiungere un tale intento, e che ritengo razionale, emergendo da quanto fin qui venne esposto sulla patogenia del morbo, consisterebbe nell' estrarre con sottil trequarti il gas dalla S, trapassando le pareti addominali: svuotata che ne fosse, collocherei il paziente col tronco eretto, se prima non lo era, allo scopo di farla cadere nella pelvi, il che avverrebbe senz'ostacolo, avendo perduto la maggior parte del suo volume. Non avendovi più la pressione dei gas nel suo interno, nel momento di precipitarsi in basso, o direi di quasi capovolgersi, le torsioni debbono smuoversi, allentarsi. Il gas poi e le feccie imprigionate nel restante colon (ascendente, trasverso, discendente), essendo cessata la insuperabile resistenza, che incontravano al luogo della strozzatura, vinceranno l'ostacolo, si faranno strada spingendo verso la sommità dell'ansa floscia

gli avvolgimenti; e resa libera per tal modo la loro circolazione nella curva S, raggiungeranno il retto intestino. Una dolce e ben diretta pressione fatta sul colon ascendente, sul trasverso, e sul discendente (che nei miei casi erano assai tesi), faciliterà l'ingresso del loro gas nell'S; se pure certo grado di impulso fosse necessario per ottenerlo. — L'introduzione altresì di una sonda flessibile per l'ano, che andasse ad urtare contro l'ostruzione alla sommità del retto, o una corrente di acqua o di aria cacciatavi con forza, che dilatasse la parte del budello sottostante alle torsioni, e queste spingesse, sono sussidii che il chirurgo senza sofferenza del paziente può mettere in pratica, quando la via tardasse ad aprirsi.

Prima però di intraprendere una tale operazione, se la malattia non datasse da molto, e vi fosse presunzione che le spire non sieno strette affatto, e che il tumore dell'ansa fosse ancora di sotto del bellico, e che le forze del malato concedessero un pò di dilazione, io vorrei propinare de' purganti drastici (se il vomito non ostasse), de' cristeri spinti con forza, come di sopra indicai, allo scopo di smuovere le spire dell'attorcimento dall'una parte, e dall'altra: nello stesso tempo terrei applicate vesciche di ghiaccio sul tumore che forma l'ansa all'ipogastrio onde coartare i gas, perchè si diminuisca la pressione che esercitano. Le sottrazioni sanguigne non gioverebbero a nulla, che non varrebbero a modificare il meccanismo della malattia; farebbero anzi precipitare le forze del paziente, che in breve si esauriscono per gli strazii che soffre.

Se l'operazione descritta non sortisse il desiderato effetto, il chirurgo non dee accontentarsi del fatto, e starsene inerte aspettando la morte non lontana del suo ammalato; egli può in altro modo adempiere alla stessa indicazione, pericolosa sì, ma unica risorsa che ancor gli rimanga, cioè colla gastrotomia, e questa non può essere intrapresa per nessun'altra mira; perchè, in qualunque punto egli apra il tubo inte-

stinale per dar esito alle materie arrestate al di sopra dello strozzamento, com' è precetto nelle altre maniere di oppilazione, con ciò non avrà conseguito alcun risultato che possa ripromettere un vantaggio, una lusinga di guarigione; giacchè persistendo la strozzatura ne dee seguire la mortificazione dell' ansa, ecc.

Ecco come io procederei. Evacuati i gas nel modo e per la via già indicata dall'S iliaca, farei un' incisione delle pareti addominali sulla linea alba dal bellico in giù, dalla quale, benchè non tanto ampia, estrarrei la curva stessa già floscia. Ciò fatto, cercherei col dito introdotto per la ferita se la strozzatura giace a destra od a sinistra del promontorio del sacro, e nello stesso tempo la direzione delle spire, onde sapere se l'avvolgimento avvenne da destra a sinistra, o in senso contrario, per poter disfarle facendo girare debitamente l'ansa che ho in mano; e se vi avessero aderenze, cercherei col dito di toglierle, lacerarle. Resa libera la circolazione intestinale, disfatta la torsione, converrà osservare in quale stato trovisi l' ansa, se cioè ad onta della strettura e della distensione somma delle sue pareti, conservi ancor vita, e possa riprendere le normali sue funzioni; che se vi avesse tutta la probabilità, altro non sarebbe a farsi che di ridurla, e chiuder la ferita delle pareti. — Riconosciuto invece che l' ansa non può vivere per le profonde alterazioni che presenta, converrà aprirla, e dar esito a tutte le materie che contiene, e favorir l' esito altresì di quelle e dei gas capiti nel resto del crasso, che ne' casi nostri erano in gran copia, e distendendo il budello tenevano sollevate le pareti addominali sovrastanti. Con ciò si avrebbe apportato un momentaneo ed anche notevole sollievo al paziente; ma non avremmo alcuna probabilità di guarigione, perchè il tratto dell' ansa stata strozzata e già mortificata non potrebbesi tirar fuori tutto dalla apertura delle pareti addominali, atteso la cortezza del mesenterio del fine del colon discendente e del retto, con cui confina,

d'onde al separarsi delle parti morte dalle vive al di là della sede della torsione, avverrebbero effusioni di marcia, e stravasi di materie escrementizie nella cavità peritoneale, senz'alcun dubbio letali.

Onde prevenire un tale esito, ed adoperare ogni mezzo possibile per veder modo di salvare la vita del paziente, secondo me sarebbe da ricorrere all'invaginamento; vale a dire la voluta S mortificata invaginarla nel retto intestino, con che otterremmo l'innesto delle estremità vive del budello che le stanno al confine; così resterebbe il tubo continuo, mentre che la porzione da eliminarsi sarebbe portata fuori della cavità peritoneale entro il retto stesso, che, separata, dappoi espellerebbe. Conoscendo come procede natura negli invaginamenti intestinali, noi la mettiamo nell'opportunità.

L'operazione dell'invaginamento nel retto confesso che non la credo di facile esecuzione, anzi circondata da molte difficoltà; ma, estratti i gas e le materie che tenevano gonfiato il crasso intestino, le pareti addominali rese cedevoli e alquanto rilasciate dopo la sofferta distensione, abbassandosi si possono portare fino sopra il promontorio del sacro, di contro del quale corrispondendo la loro apertura, potrassi agevolmente raggiungere il luogo, che occupa lo strozzamento, e floscio essendo il budello cacciarlo anche entro il retto, servendo di guida per imboccarne l'apertura superiore una sonda introdottavi per l'ano, la quale col suo apice indicherebbe il punto ove deesi infossare e spingere da principio la porzione la più prossima dell'ansa mortificata. E come tutta vi fosse intromessa, le due estremità vive dell'intestino sarebbero portate a mutuo contatto; perchè quella appartenente al colon dapprima dilatata, toltone il contenuto, si allungherebbe da elidere la piccola distanza di 3 a 4 centimetri che prima la separava da quella del retto; avvicinamento che potrebbesi anche ajutare stirando il tratto invaginato nell'ampolla del retto. — Troncare la

porzione senza vita, esportarla e poi riunire con sutura l'una contro l'altra le due bocche vive, sarebbe certo opera più malagevole a compiersi dell'invaginamento. — Compiuta l'operazione in un modo o nell'altro, e riunita debitamente la ferita delle pareti, con fascie manterrei moderata compressione attorno alla cavità addominale, onde impedire il più che si può i movimenti dei visceri, affinchè non venga sconcertata l'opera riparatrice.

Se si volesse intraprendere la gastrotomia senza previa estrazione dei gas col mezzo della puntura, per la soverchia tensione delle pareti addominali, che stanno strettamente applicate sulle intestina, nell'incidere gli strati interni delle prime, si correrebbe pericolo di ferire anche queste, dal che succederebbe che il budello avvizzandosi repentinamente, e perdendosi i rapporti delle due ferite, e i gas, e sangue, e materie si spanderebbero nella cavità peritoneale. E se pur ciò si evitasse, le labbra del taglio delle pareti addominali non lascierebbero spazio da introdurre le dita per esplorare, giacchè non si scosterebbe gran fatto l'una dall'altra per la tensione dei tessuti, e poi osterebbe il budello che si presenterebbe di contro. Qual taglio mai non si dovrebbe fare per estrarre tutta l'ansa gonfia com'è? In ogni caso, e a qualunque scopo convien ritenere, che l'estrazione dei gas per mezzo della puntura sarà atto operativo che tornerà vantaggioso.

Se si proponesse invece di fare il taglio delle pareti all'una, o all'altra fossa iliaca, si entrerebbe nella cavità addominale a troppa distanza dallo strozzamento, non si potrebbe col dito raggiungerlo, esaminarlo; distanza resa grande anche dalla distensione nel cieco, e del colon discendente, che non permetterebbero alle pareti addominali di abbassarsi in dette regioni.

Che a tutte le indicazioni da me sopra accennate debba il chirurgo adempiere, e non accontentarsi di fare un ano artificiale, come suolsi nelle oppilazioni della estremità in-

feriore del tubo digerente, viene a proposito un fatto pratico, che dimostra a puntino l' inutilità di questa sola operazione fatta al di sopra della strozzatura.

Entrò nella clinica del professore *Trousseau* un uomo, che da 13 giorni soffriva di doglie addominali con tutti i sintomi di ostruzione del tubo gastro-enterico, giudicata risiedere all' estremità inferiore della curva sigmoide. Era ridotto a mal partito: *Trousseau* propose al professore *Jobert* (*de Lamballe*) di operare un ano artificiale alla regione iliaca destra. Costui acconsentì *reluctante animo*. — Benchè per l' apertura venissero evacuati molti gas e materie liquide, pure fu breve il sollievo che ne trasse il paziente: morì 36 ore dopo.

All' autopsia si rinvenne l' S iliaca enormemente distesa da gas da parere da quattro a cinque volte più lunga dello stato ordinario, e strozzata per torsione alle sue estremità; in fine era un caso identico a quelli da me raccontati.

« D'après le recit de cette autopsie (il professore *Trous-*
« *seau* faceva riflettere ai suoi scolari) vous comprenez,
« comment la ponction, instituée cinq ou six jours avant
« la mort du malade, eût pu être utile.

« Cette ponction, faite avec un trocart explorateur, aurait
« en effet complètement débarassé l' S du côlon du gaz
« qu'elle contenait; ainsi distendue, celle-ci était serrée entre
« les parois abdominales et la masse des intestins, et ne
« pouvait plus se retourner. Cette distension énorme para-
« lysait aussi la contractilité de ses fibres musculaires; en
« évacuant les gaz par la ponction, cette contractilité aurait
« pu entrer en jeu; et les mouvements péristaltiques eussent
« rétabli les choses dans leur état normal et rendu la li-
« berté au cours des matières » (1).

---

(1) *Nélaton* — « Eléments de pathologie chirurgicale » — Tôme IV. pag. 477 — e « Gazette des hôpitaux », 30 avril 1857.

Io dubito assai che la contrattilità muscolare sola possa rimettere le cose nello stato normale. Come può essa destarsi subito dopo l' enorme distensione che soffrirono le pareti, e dopo la strettura che sostennero i loro vasi, i nervi, le fibre muscolari, e a tal segno da smuovere le torsioni rinserrate, e far circolare il contenuto? Tolta la pressione dei gas nell' ansa, gli attorcimenti si allenteranno piuttosto per l'avvizzimento del budello, per l' urto dei gas del colon discendente, e meglio ancora per i movimenti che loro saranno comunicati dal traslocarsi dell' ansa dall' alto al basso. Ristabilitasi quindi la circolazione ne' vasi, reso libero il corso del fluido nerveo, le tonache muscolari in seguito potran contrarsi, e governare il trasporto dei gas e delle materie, e se non v' ha ostacolo, contribuire anche a disfare le già allargate spire del volvolo. Ecco la parte che le do.

Come dissi, i gas che tengono gonfia l' S iliaca dovrebbero esser estratti col mezzo di sottil trequarti trapassando le pareti addominali; non credo però che sia indifferente pel buon successo di pungere più in un punto che nell' altro della lunghezza dell' ansa. Di fatto, se in basso in prossimità dell' attorcimento, potrebbe la cannula pescare in un tratto occupato da materie fecali, le quali la ottururebbero, e l' aria non potrebbe sortire. Nei cadaveri che ho esaminato, tutte le materie solide e semifluide erano raccolte nel principio delle due braccia dell' ausa, cadutevi pel proprio peso. Se alla sommità, o poco di sotto, si correrebbe il rischio che per l' avvizzimento e l' accorciamento dell' ansa uscisse la cannuccia dalla sua cavità prima che tutta l' aria fosse sottratta. Io seguirei queste norme. Sia l' ammalato supino, disteso orizzontalmente; colla vista e colla percussione precisata la sede ed il tragitto dell' ansa, pungerei un pò al di sotto della metà dell' altezza delle due braccia, sieno esse paralelle o abbiano forma circolare, e presceglierei quella che fa tumore più distinto. Il sottil trequarti

sia piuttosto lungo, onde la cannuccia possa restare entro il budello, anche quando è floscio; ma non vuoto affatto. Io vorrei infiggerlo obliquamente dal basso all' alto colla vista, che ritirata la cannuccia, e coartatisi i varij strati traforati, le loro aperture non restino sulla stessa linea, il che faciliterebbe l' uscita dei gas o gemizio di umore; ed altresi perchè la cannuccia tenuta obbliquamente manterrebbe sollevato un tratto di parete del budello, sotto del quale accorrendo l'aria, anche gli ultimi rimasugli imboccherebbero il foro di uscita. Si dovrà agevolare la sortita dei gas con ben diretta compressione, colla quale dalla porzione più lontana verran cacciati verso quella, in cui sta la cannula. Come credesi che l' evacuazione sia compiuta, estratta la cannuccia, si dovrà elevare il tronco del malato, e più che si può metterlo ritto, onde, come si è proposto, l' ansa mencia cada nel fondo della pelvi.

La durata della malattia nei due miei ammalati fu pressochè eguale, cioè dal principio alla morte passarono in uno 68 ore, nell' altro 64 circa; nel malato di *Trousseau* giorni tredici, e giorni tredici pure in altro, di cui riporta la storia la Gazzetta degli ospedali di Genova, scritta dai compilatori (1). — Che in questi ultimi la morte abbia ritardato tanto per la cura adoperata? Premetto che nè nell'un caso nè nell'altro fu diagnosticata una tale patologica alterazione; e se badiamo ai rimedii messi in opera, nessuno era stato applicato allo scopo di arrestare il progresso della distensione prodotta dai gas, nè di allentare le ritorte. Io penso

---

(1) Fasc. IX. Novembre 1858. — L'ammalato era un cuciniere di bordo di 50 anni che altre volte avea patito di coliche, e credendo dipendessero da abuso di bevande alcooliche, dopo l' ultima sofferta un anno prima, se ne asteneva. — Il malato di *Trousseau* era sulla cinquantina, affetto da molti anni da emorroidi fluenti, e soggetto a costipazione di alvo, alternante con diarree.

che il fattore precipuo che abbia parte ad accelerare l'estinzione della vita, sia il rapido svolgersi dei gas per la qualità e quantità delle materie ingerite, i quali in poco tempo invadendo e distendendo la voluta strozzata, ed il restante del crasso intestino, oltre agli atroci dolori, allo sfinimento che ne consegue, sconcertano presto le funzioni dei visceri del torace meccanicamente da venirne la soffocazione, come fu nel primo caso. Nel secondo, se la morte non fu improvvisa per sospensione del respiro, fu preceduta da somma ambascia, da ortopnea, che durò fino al cessare della vita, e la enorme distensione del colon trasverso vi avea molta parte. In altri casi andando più a rilento lo svolgimento dei gas, più tardo le funzioni dei visceri essenziali alla vita cesseranno.

Dal progredire più o meno rapidamente la distensione dei tratti del crasso intestino, prenderà norma il chirurgo nel venire all'applicazione dei rimedii, e nella scelta loro; onde ritardando di troppo non abbia a pentirsene, perchè può trovare già priva di vita la voluta strozzata. Se a lungo dura lo attorcimento, un nuovo ostacolo formasi al buon esito della cura, di non lieve importanza, e sono le aderenze fra di loro delle spire per essudati plastici, come appunto riscontraronsi nel cadavere del malato, di cui dà la storia la Gazzetta degli ospedali di Genova.

Se di difficile guarigione per la sua gravità è la malattia, di cui ci occupiamo, non minor difficoltà incontra il chirurgo nel riconoscerla, e perchè nascosta la sua sede, e perchè confondibile nelle sue sembianze con altre maniere di ostruzione del canale intestinale.

Quando noi incontriamo un caso di invincibile stitichezza con apparato di sintomi che accennano risiedere l'ostacolo alla circolazione delle materie al fine del grosso intestino, è allora che dobbiamo adoperare tutto lo studio e la diligenza nel ricercare la natura dell'intoppo, potendo appunto questo esser fatto dal volvolo della S. — La soverchia di-

stensione del colon tutto, che solleva le pareti addominali, che lo ricoprono, l'impedimento insuperabile che incontra una sonda, un fluido cacciati per l'ano alla sommità del retto intestino, dinotano bensì il luogo ove giace l'oppilazione, ma non il modo. Il sintoma, che in tal caso può spargere maggior luce, se l'S iliaca fosse attorta e strozzata, sarebbe il tumore dalla stessa formato, il quale rimarrebbe separato da quello dato dal colon ascendente, dal trasverso, e dal discedente, che occupano la periferia della cavità addominale, mentre quello dell'S giacerebbe nella sua parte di mezzo dal suo primo apparire fino al maggior sviluppo, che può toccare. Di fatto il tumore dell'ansa S ha sede all'ipogastrio prima che abbia oltrepassato il promontorio del sacro; dappoi sempre nella parte mediana della cavità addominale, sia che le sue due braccia sian paralelle, e che tocchi colla sommità il diaframma, come era nel mio primo caso, e in quello narrato dai compilatori della Gazzetta degli ospedali di Genova, sia che prenda una forma circolare, come era nel secondo mio caso, nel quale benchè tutto non proeminesse nel mezzo, v'avea la maggior parte, mentre che l'altra erasi accostata sui lati al cieco ed al colon discendente. Un tumore mediano, risuonante, formato da un tratto di intestino disteso e di notevole volume, come appunto sarebbe del crasso, dinoterebbe un'anomalia di posizione, se tutto il grosso intestino occupasse il suo posto: tale appunto è il caso nostro. Però atteso la conosciuta mutabilità di sede, e delle inflessioni dell'S iliaca, potrebbe darsi che ostrutto, senz'essere attorto, il suo fine, per distensione di gas, facesse tumore non più alla fossa iliaca sinistra, ma nella parte mediana della cavità addominale, che per la sua mobilità, e se vuolsi foggiata anche ad ansa, potrebbe guadagnare; come appunto avvenne, nei casi in cui era strozzata per volvolo.

Onde distinguere l'un caso dall'altro dee rammentarsi il curante che l'ostruzione per volvolo della curva iliaca si

forma di un tratto, per cui la defecazione, che era prima libera, di materie abbondanti, e di grosso volume, si sospende di botto onninamente. Non così succede di consueto nelle altre maniere, sia per azione di tumore comprimente il fine dell' S, o da coartazione da malattia organica delle sue pareti; giacchè in questi casi è preceduta per più o meno di tempo da disturbi funzionali, che accennano il formarsi di impedimento al passaggio delle materie escrementizie, che sortono in piccola quantità, e sottili, con dolori, dietro forti e ripetuti premiti, finchè viene l' arresto completo.

Toccati i sintomi i più spiccati proprii del volvolo della S iliaca, io credo di non dovermi dilungare d'avvantaggio dopo quello che si è scritto in questi ultimi anni specialmente con tanta accuratezza da molti patologi sulle occlusioni intestinali interne, sull'apparato sintomatico, con cui si appalesano a seconda della loro sede. Certo è che di molta oculatezza e di buon tatto pratico debbe essere fornito il curante per procedere sicuro. Meglio riescirà a stabilire la diagnosi, se ha l' opportunità di intraprendere la cura al principio della malattia, perchè allora potrà osservare la successione delle sue fasi, che quando è in corso da varii giorni.

Allorquando nascesse dubbio fondato che in individui soggetti a soffrire coliche, queste potessero dipendere da arresto temporario, da accumulamento di materie escrementizie e di gas nell' ansa dell' S iliaca, come appunto avveniva ne' miei ammalati prima che l' ultima malattia li cogliesse; onde prevenire il loro ripetersi, e tenere lontano più che si può il fine esiziale, una cura profilattica si dovrà prescrivere, e con diligenza far osservare. Sarà quindi dovere del curante di consigliare l'astensione dai cibi farinacei, e da qualunque altro che determini svolgimento di molt'aria, dal mangiare senza misura e a tutt' ore, per impedire che

una grande quantità di escrementi e di gas abbiano a raccogliersi nella S, che per la sua forma ad ansa, e per l'angolosità al suo estremo non può che con difficoltà liberarsene. E quando si avvedesse che l'accumulamento cominciasse a formarsi, dovrebbe subito attivare i movimenti peristaltici del colon discendente, perchè pronta ne fosse l'espulsione; quindi non sarebbero da ommettersi le prese di purganti, e fra questi darei la preferenza all'aloe, al rabarbaro, e neppur di cristeri, onde facilitare e render completa l'emissione.

Lo spirito della medicina moderna; *Prolusione letta dal professore di clinica medica e di patologia interna nell'Università di Pavia* **SALVATORE TOMMASI** *il dì* 23 *novembre* 1859.

Giovani egregi,

La prima volta che mi onoro di parlarvi in quest'illustrissimo Atenèo italiano, e da questa Cattedra, dove, per tacere di molti altri, il *Borsieri*, il *Tissot* e *Gio. Pietro Franck* ammaestrarono l'Europa, io non so se deva esser più lieto o disanimato da tante chiarissime memorie, certo è che mi corre il debito di esporvi i miei pensieri intorno all'insegnamento, e con ciò le mie convinzioni scientifiche in medicina.

I. Noi però non siamo più ai tempi del *Borsieri*, quando *Ippocrate* governava ancora la mente dei medici e l'indirizzo delle scuole. Essi allora s'intendevano facilmente tra loro perchè studiavano le malattie per quel verso, e tutte le osservazioni s'informavano egualmente a certi principii e riuscivano a certi corollarii uniformi. Ora siam pervenuti ad altri tempi; e Voi benchè giovani avrete inteso a parlare di sistemi diversi, i quali non si rimangono negli ordini speculativi, ma discendono e si diramano da per tutto nella

pratica. A tutto questo dovete aggiungere i molti progressi, che han fatto le scienze sperimentali negli ultimi cinquant' anni, e vi accorgerete che la via da seguire non è oggi tanto comoda e spedita, o di certo è un po' diversa di quella che si teneva nel secolo scorso. Imperciocchè per quanto si voglia esser modesti nell' insegnamento, o superiori a certi sistemi, che oggi han compiuto la loro parabola, pure non è dato a nessuno di rovesciare col silenzio l'edifizio, che si è innalzato innanzi di noi, ancora che esso non abbia più ragione di essere; e molto meno si può chiudere gli occhi innanzi alla luce, che le scienze positive van facendo intorno al letto dell' infermo. L'antico non può diventare moderno; e bisogna stare col secondo, e ricordarsi a proposito del primo con venerazione e riconoscenza! Non udite, vi prego, qualche puritano, il quale dandosi del filosofo e dell' uomo accorto per aver letto il Vico e il Macchiavelli, vi sostiene che come l'umanità si ritempera tornando indietro in qualche stato di barbarie, e le lettere si rianimano alle loro limpide sorgenti, similmente la medicina è necessario che si rifaccia nei puri lavacri degli Asclepiadi. Non uditeli costoro: essi confondono l'arte con la scienza, l'intuizione spontanea con la riflessione matura, l'osservazione semplice con i portati dell' esperienza e dell' induzione!... E quando anche fosse stato possibile ad *Ippocrate* d'intuire tutte le nozioni, che si son cavate dalle scienze sperimentali, vi direi che l'intuizione è possibile al genio e non agli uomini ordinarii, e quindi ci sarebbe sempre il bisogno di rifare il lavoro ippocratico scientificamente e per una via ben diversa da quella, che tenne lo spirito greco prima di Socrate e di Aristotile.

Al contrario da che si è compiuto il grande riordinamento delle scienze, era impossibile che la medicina non risentisse il soffio della nuova vita; e voi sapete che quando lo spirito umano è affrancato dall' incubo di una autorità secolare riesce difficile ch' ei non divaghi e non si diversi-

fichi in tante guise, e non si appigli a tant' indirizzi per quanta è la ricchezza delle sue facoltà, e per quanti sono gli aspetti, che offre a lui la natura multiforme. Però non si può partecipare eternamente a queste convulsioni dello spirito umano e al continuo rimutar di sistema, e bisogna pure che venga un momento di stabilità e di calma. Conveniva che si potessero determinare tutte le forme della realtà organica, per indi sottoporle a un tal ordine d' idee che fosse facile di definire l' *oggetto vero della scienza*. Ora questo tempo mi pare arrivato, e parmi ancora che tutte le scienze sperimentali sentano la necessità di un più vero e solido fondamento, perocchè esse progredivano, gli è vero, nella determinazione dei fenomeni sensibili e delle loro leggi, ma non possedevano l' *ubi consistam* di *Archimede*.

II. Guardate alla fisica. Essa ha smesso, se non m'inganno, le nozioni cartesiane, che riducevano il corpo ad una estensione solida e figurata. Essa ha abolito il divorzio, che a *Cartesio* era piaciuto di stabilire tra forza e materia, e l'azione o l' impulso meccanico di quella su questa. Non si può di certo negare la realtà della materia, ma al tempo stesso si è persuasi che i fenomeni della realtà sensibile si riducono alla fin dei conti al *movimento*. Studiare i movimenti in loro stessi, e nel modo come si ordinano, reagiscono e si compensano; formularne le leggi e riferire le loro cause ad altrettante forze immanenti, è propriamente l' oggetto della fisica. Resta la quantità reale della materia, e codesto diventa un affare di bilancia e di calcolo. Ed ecco che il *Leibnitz* ha trionfato finalmente su *Cartesio*; anzi dirò di più, che lo stesso dinamismo del *Leibnitz* è stato sorpassato e trasformato, perchè oggi si vuol ridurre all' unità di principio la varietà de' fenomeni naturali.

Infatti voi sapete il pensiero del *Mayer* sulla metamorfosi delle forze naturali. Questo pensiero, che l' esperienza va ogni giorno consolidando coi suoi calcoli, è stato indefessamente proseguito da *Spiller*, dal *Baumgartner* e dal

Liebig. Esso conduce a riguardare i fenomeni naturali non come effetti eterogenii di altrettante forze o principii differenti, ma come il risultato di una metamorfosi di forze per una *legge di equivalenza.*

Ora l' equivalenza delle forze, la loro metamorfosi, e il loro ridursi reciprocamente l' una nell' altra ci fa concepire l'unità di tutte le forze della natura. E così, ciò che era un postulato necessario della metafisica, è diventato l' *ubi consistam*, il principio fondamentale della fisica, e dirò anche della chimica. Della chimica, perocchè in sostanza i fisiologi, ad esempio, son persuasi che la forza meccanica, che muove i muscoli, equivale ai cambiamenti molecolari accaduti nelle particelle solforose ed azotate della loro fibra. D' altra parte le forze chimiche si trasformano anch' esse in calore; e se l'elettricità dinamica, che scorre nei due reofori di una pila, diventa affinità chimica o forza di trazione, che separa due elementi, alla sua volta l'affinità chimica tra gli elementi della pila prende forma di corrente elettrica, cosicchè la quantità dell' elettricità in movimento può esser misurata dalla quantità di zinco che resta disciolta.

Anche la chimica va smettendo l' idea degli atomi, e lo dice il *Regnault.* Essa era una conseguenza forzata del principio cartesiano, che l' estensione solida e figurata fosse la vera essenza dei corpi, ed era pure una comoda rappresentazione per esprimere in forma geometrica la legge degli equivalenti. Ma oggi comincia a comprendersi che la determinazione dei rapporti numerici delle quantità ponderabili, secondo le quali si combinano i corpi e quindi la legge degli equivalenti e dell' isomorfismo possono far di meno di questa ipotesi gratuita dell' esistenza di atomi indivisibili.

III. Dopo la chimica e la fisica, domandate ai naturalisti se essi si sentirebbero capaci a proseguire i loro studii ove tutti gli esseri vivi della natura fossero altrettanti individui isolati che nessuna legge accomuni, ed ove la loro realtà come individui non fosse la sostanziazione di un principio, uno

nell' essenza, vario nei modi e nei gradi del suo svolgimento. Laonde anch' essi sentono il bisogno dell' *ubi consistam*, e ora non dubitano più dell' affinità naturale, che unisce tutti gli esseri vivi, non dubitano di certe leggi universali che li governano e di certe più intime relazioni, che li congiungono in gruppi, ordini, famiglie, generi e specie. Non crediate per ciò che queste idee di ordini, di generi e di specie sieno delle idee astratte e dei puri nomi creati per comodo della classificazione: — esse hanno una realtà oggettiva negli ordini della natura, come leggi reali. E poichè queste leggi, a contarle, son molte e diverse, subentra la necessità logica di riconoscere un principio organativo, al quale si possano ridurre tutte le manifestazioni degli esseri vivi; ed esso medesimo da indeterminato ch' egli era quasi ne' proto-organismi, si sia determinato semprepiù, infino a che le sue determinazioni concrete come animale e come uomo si sieno adeguate alla sua idea.

Questo concetto è diventato anch' esso un postulato necessario per i naturalisti, siccome l' unità delle forze naturali comincia ad esserlo per i fisici e per i chimici. E la scienza propriamente è tutta quanta in questi principii d' induzione e di ragione a un tempo. Riducete la scienza ai soli fenomeni sensibili: togliete all' intendimento il diritto di cavare da quelli le nozioni generali e le leggi; negate alla ragione la facoltà di ammettere al di là del contingente il necessario, al di là del fenomeno la sostanza, al di là degli effetti la causa, e allora sapete voi a che avreste ridotto l' universo e il sapere? A nient' altro che ad un' esposizione numerica di fatti fenomenali, ne' quali non ci sarebbe nè il prima nè il dopo, nè l' uno conterrebbe la ragione dell' altro, e tutti quanti rappresenterebbero il vero *caos* dei metafisici.

V. Ora per venire al nostro argomento, vedo con meraviglia come s' abbia a pretendere da qualcuno che la sola medicina non deva partecipare a questo grande rivolgimento: la

medicina, che essendo la scienza dell'uomo sano e dell'uomo ammalato, è la scienza dell' organismo più perfetto!..

Signori, io non so se m'inganno, ma mi par certo che gli errori de' sistematici sieno derivati da questo solo, che essi non han saputo formularsi il vero concetto dell' organismo: hanno studiata la realtà chi da un lato e chi dall'altro: spesso han confuso l'appariscente col reale, e con ciò non potevano riuscire che a certe forme incompiute di scienza, le quali innanzi alla pratica e alla critica svaniscono come le visioni di un estatico.

Io non posso farvi in questo luogo un lungo ragionamento in proposito, e però vi esporrò le idee in una forma piuttosto assertiva che dialettica.

L' organismo vivo non può essere unicamente il teatro delle forze fisiche, chimiche e meccaniche ordinatesi a caso nel principio delle cose, perocchè la sua essenza è quella di esser *uno* nella varietà degli organi e delle funzioni. Questa unità non può uscire dall'accordo delle forze comuni. L'accordo implica un' idea di relazione e non di causa; anzi la vera relazione suppone una causa comune ai termini diversi, che si associano per produrre un composto organico qualunque. — Se l' organismo fosse il risultamento delle sole forze molecolari, esso sarebbe un effetto infinitamente superiore alla sua causa, perchè quelle forze, che secondo i materialisti sono attività speciali e singole de'diversi elementi chimici e delle loro combinazioni, non possono avere la ragione e la facoltà di produrre l'*uno*.

D'altra parte l'unità organica e la varietà degli organi sono due termini contraddiforii, che il materialismo non potrà giammai conciliare. Quindi l' è una necessità di ragione il riconoscere un principio autonomo, che sia divenuto *organismo*. Questo principio è causa ordinante e finale di tutte le sue determinazioni concrete, le quali, per essere sue emanazioni, diventano organismo: ossia rappresentazione reale della sua *natura una*. L' animale si sente di essere

uno; e ciò non vuol dir altro, che la compiutezza di questo principio la quale sorge dalle funzioni e dagli organi varii. A questo modo solamente la fisiologia intende perchè le funzioni sieno collegate tra loro secondo le leggi di fine; perchè tutte quante si compiono reciprocamente, e l'una sia un momento necessario dell' altra. Togliete di mezzo la finalità, e quindi negate una causa ordinante e finale, immanente, e sostanza vera, e voi non potrete comprendere perchè le funzioni s' abbiano a corrispondere tra loro e perchè dalla loro varietà possa nascere l' *unità organica.*

Ridotto il vero vitalismo in questi termini, voi non vi trovate nel mondo delle astrazioni e degl' inconcepibili. Noi neghiamo una forza vitale, che abbia costruito l' organismo per sua propria abitazione; noi quindi neghiamo questo dualismo, al quale ripugna la ragione e l' esperienza; noi diciamo solo che ci ha da essere un principio, una sostanza, una causa, alla quale si possano ridurre tutti i fenomeni fisiologici. Questo principio, questa causa ordinante è essa medesima diventata organismo; gli organi e le funzioni sono sue proprie determinazioni: non c'è forza distinta dalla materia, non c'è causa distinta e separata dall' effetto: — essa è immanente e sostanziata in tutte le parti del nostro corpo.

Volete sapere ora su qual terreno noi ci troviamo con questa teorica? Vi rispondo: sul terreno de' fatti. Si tratta di sapere tutte le forme concrete, nelle quali questa sostanza organica si è svolta e si è realizzata: forme anatomiche, forme chimiche, forme meccaniche, forme funzionali: si tratta di studiarle per quel che sono in loro medesime; e ciò non basta: si tratta di conoscere in che relazioni si trovano tra loro, e come l' una sostenga l' altra nella mutualità delle loro relazioni reciproche; si tratta in fine in che modo convengono tutte a certi fini comuni e al fine supremo dell' unità generale. Ecco l' opera della fisiologia; la quale, ammessa la teorica come postulato necessario di ragione, nel resto diventa una scienza interamente pratica e

sperimentale. A questo modo essa non ha più davanti a sè un mistero imperscrutabile. So che alcuni vi dicono che anche supposto un principio vitale, esso sarà eternamente nascosto alle nostre ricerche. Essi vi dicono il vero se ammettono questo principio come diverso e separabile dall'organismo; — in questo caso non c'è modo di penetrarvi dentro per conoscerlo. Ma quanto questo principio è esso stesso divenuto organismo, quando la sua natura si è interamente adeguata all'organismo materiale e sensibile, così come si presenta innanzi allo sguardo della scienza sperimentale, se l'uomo potrà riuscire, forse col soccorso di secoli e di studii indefessi, a conoscerlo in tutte le sue forme sensibili e nel loro ordinamento finale, noi conosceremo la natura di questo principio, di questa *Iside terribile*, che la debolezza dello spirito umano ha incensato con culto religioso per non sapere come contemplar da vicino!...

D'altra parte dovete conoscere che i vitalisti puri, che ammettono una forza vitale superiore e diversa da tutte le forze conosciute, la quale, come dice un recente scrittore della scuola ippocratica di *Montpellier*, costruisce l'organismo per sua propria dimora, sono condotti logicamente a negare dentro di noi i processi fisici, chimici e meccanici. La materia, onde siamo composti, smetterebbe le sue forze naturali, perderebbe le leggi riconosciute, e sarebbe sottoposta all'impero della forza vitale, perchè la governi con altri modi e altre leggi. Eccovi il misticismo e il paradosso. Misticismo, non potendo giammai trovar mezzi e istrumenti per studiare la natura di questo archetipo extra-naturale: paradosso, perchè ammettono l'inconcepibile; ammettono che la materia si possa spogliare delle sue forze, e i processi materiali delle loro leggi!...

Al contrario noi ci troviamo nel mondo della realtà: noi non neghiamo le forze fisiche, chimiche e meccaniche: la fisica, la chimica e la meccanica sono parti essenziali della fisiologia e della medicina, *perchè il principio organativo, come*

momento supremo del processo cosmico, comprende nella sua natura i processi chimici, fisici e meccanici.

V. Giunti a questo punto, voi potreste fare una seria obiezione: potreste dirmi: dunque se le funzioni si possono ridurre a processi fisici, chimici e meccanici; la fisiologia e la medicina non sono che la riunione in un corpo solo di scienza della fisica, della chimica e della meccanica: dunque noi smetteremo da ora innanzi la tanto comune espressione di *proprietà vitali*, di *attività organiche*, e via dicendo!... No: quei processi ci sono dentro di noi, gli è vero; e un medico, che sa il fatto suo, li vede e li tocca a ogni momento; ma badate, la loro significazione non la desumono da ciò che sono in loro stessi, sibbene dal fine a cui servono, dall'ordinamento organico, onde fanno parte. Laonde quando il fegato genera lo zucchero di diabete da una materia amidacea, che si trova naturalmente in lui, voi avete un processo chimico, che bisogna studiare chimicamente. Ma in quanto questa formazione dello zucchero è essa medesima la conseguenza di altre funzioni preliminari, ed è ordinata a un tempo ad altri uffici importanti dell'organismo per la conservazione dell'individuo, questo processo, chimico in sè, diventa processo organico, processo vitale. L'organismo adunque si avvale de' processi comuni, ma vengono idealizzati dalla sua natura; voglio dire, vengono sottoposti alle leggi generali dell'organicità; sono trasformati da lui in tanti momenti necessarii ai suoi fini vitali! . . . La circolazione si sostiene con leggi meccaniche, ma il suo meccanesimo diventa processo organico se si guarda alla direzione, che esso impartisce al movimento generale della materia.

E qui si ha da fare un'altra considerazione: i processi materiali nell'organismo si trovano in un ambiente speciale. Di fatti esso non contiene nè le ampolle, nè le storte, nè i lambicchi, che sono in un laboratorio di chimica, nè le macchine di un gabinetto di fisica: voi avete invece le forme organiche; avete le influenze scambievoli tra organi

ed organi; avete de' centri e de' sistemi centralizzati; avete un organamento maraviglioso di sviluppo di forze: forza chimica, elettrica, calorifica, nervosa; avete in breve l'organismo. Ora i processi comuni del mondo esteriore solo perchè si attuano in un ambiente così diverso sostanzialmente da quelle condizioni ordinarie in mezzo a cui sperimenta il chimico e il fisico, non possono avere dentro di noi gl' identici risultamenti: voi avrete invece dei processi organici, benchè di natura fisica o chimica, che appartengono unicamente all' organismo. Ora la fisiologia e la medicina sono nell'obbligo di studiare tutte queste condizioni speciali; e per ciò il chimico e il fisico per sperimentare nel corpo vivente han bisogno di noi: noi soli potremo conoscere la natura di quest'ambiente organico: noi soli potremo valutare giustamente le vere condizioni essenziali, che danno forma e indirizzo ai processi comuni della materia.

VI. Ecco definito l'oggetto vero della scienza e de' nostri studii. E affinchè non si dica che io invece di parlarvi di clinica, v' abbia tenuto un discorso fuori di proposito, io vi fo immediatameute considerare, che le malattie non sono degli esseri naturali, i quali vivono da parassiti dentro di noi. So bene che gli essenzialisti e i specificisti, tra i quali il *Pinel* e il *Laennechio*, riuscivano co' loro germi morbosi, e con l'essenzialità della malattia a questo strano paradosso, ma una tale idea ha fatta ancor essa il suo tempo; e se ne togliete un medico molto celebrato nel mio paese nativo, il prof. *Lanza* di Napoli, non ce ne ha alcun' altro, per quanto mi sappia, il quale voglia rinnovare l' esempio dell' illustre autore della *Nosografia filosofica*. La malattia, o signori, muove dall' organismo: ella è una forma speciale, che assume l' organismo: l' è una forma di vita come qualunque altra; non è un essere novello, di cui voi dobbiate conoscere la natura e le leggi con principii e studii diversi da quelli che si fanno nelle scuole di fisica, di chimica, di notomia e di fisiologia.

Datemi una cagione o un' azione fuori misura di qualità e di quantità, che non possa essere assimilata dall'organismo alla propria natura; supponete un altro qualcosa che disturbi l'andamento fisiologico del processo genesiaco: supponete ancora che questo disturbo diventi una forma reale e concreta di qualche determinazione, che non possa armonizzarsi facilmente con le altre; e voi avrete la *malattia.* Avrete cioè l' allontanamento dal tipo normale di uno o più determinazioni fisiologiche, ma queste in fondo non escono dalla sfera di attività, in cui si trovavano prima; conserveranno tutte le relazioni e le simpatie, che avevano con altri organi e funzioni; e le possibilità morbose non sono possibilità di un genere nuovo, ma sono tal cosa, che voi per istudiarle e comprenderle non potete dipartirvi dalle conoscenze positive, che voi avete dell' organismo normale. Quindi la malattia non è tale per sè stessa: — essa è una forma di vita, che non può armonizzarsi col tutto, non può concorrere all' unità dell' individuo. Essa dunque implica un concetto relativo all' unità generale, è una contraddizione a questa unità. Il suo valore patologico sarà proporzionato all' offesa che ne deriva alla natura stessa dell' organismo, la quale consiste, nell'*essere la perfetta unità dei suoi organi.* Per conseguenza l' individuo ammalato non ha più il vero carattere di esser *uno*, in quanto c' è in lui un processo, che si contraddice con gli altri processi. E notate; se noi nello stato di salute non ci sentiamo altra cosa dentro di noi; se non abbiamo nessuna sensazione interna del nostro corpo, come se fossimo pura intelligenza e attività volitiva, gli è perchè la compiutezza della nostra unità non si rivela altrimenti che nel senso intimo della nostra coscienza personale. L' uomo infermo si sente ben altro: egli non sente solo sè stesso, ma sente un' altra cosa; egli sente la malattia; e questo sentimento dev' essere molesto o doloroso, perchè esso è la negazione della sua unità; e la sente diversa da lui, benchè immedesimata al suo essere, perchè

non può far parte del processo unitivo della vita fisiologica.

VII. Compresa la malattia a questo modo, ciò che ora si chiama patologia generale e medicina pratica, dovrebbe invece chiamarsi *fisiologia della malattia* o *delle malattie* in ispecie, perchè realmente il medico deve studiare il morbo come il fisiologo studia l'organo e la funzione normale. Determiniamo bene questo concetto: esso mi sembra capitale.

Qual'è il compito della fisiologia? Lo studio dell'organo e della funzione; e ciò vuol dire più cose. La funzione studiata nelle sue manifestazioni sensibili: studiata nelle sue relazioni con altre funzioni: poi studiata rispetto alle condizioni anatomiche dell'organo, rispetto ai processi materiali, chimici, fisici o meccanici, e infine rispetto all'influenza di altri sistemi, e specialmente del sanguigno e del nervoso. In breve ciò significa che si vogliono sapere tutte le condizioni fisiologiche, che sono necessarie per il compimento di una funzione normale.

Posto ciò, qual'è l'oggetto della patologia? Data una malattia, studiarla e comprenderla per poterla curare. Studiare le sue manifestazioni sensibili, le quali per quanto sieno strane, riterranno sempre l'indole della capacità funzionale dell'organo sano: studiare il valore fisiologico di ciascun sintoma, e insieme la relazione effettiva, che ripassa tra i sintomi diversi per farsene uno schema, che rappresenti l'abito esterno della malattia.

Indi o per osservazione diretta (ascoltazione, percussione, ecc.,) o per induzione o per analogia di altri casi somiglianti, la forma sintomatica ha da esser conosciuta rispetto alle condizioni anatomiche, chimiche, meccaniche dell'organo ammalato. E ciò non basta: bisogna ancora conoscere se i sistemi generali partecipano per diretto o per indiretto alla malattia locale; se essi sieno stati un elemento patogenico, o se le loro alterazioni dipendano da quelle della

malattia speciale, o se l'uno e l'altro a un tempo. — Vedete: tutto questo significa studiare la forma fisiologica della malattia, perocchè voi comprendete nel vostro esame le medesime determinazioni, che sono materia agli studii fisiologici; e s'intende da sè, che le forme patologiche e sintomatiche, anatomiche o chimiche o meccaniche assumono un significato reale rispetto alle idee, che voi già dovete possedere intorno alle forme fisiologiche: per sè medesime non ne possedono alcuno.

VIII. Pervenuti a questo punto del nostro ragionamento, devo mettervi in guardia da un errore, in cui potreste inciampare se interpretaste superficialmente questo che io chiamo *fisiologismo patologico*. Potreste credere che si volesse rinnovare il *fisiologismo* del *Broussais*. Ma notate: il *Broussais* poneva mente alla sola irritabilità dei tessuti, e credeva poi che la malattia non consistesse in altro che in una modificazione di questa irritabilità. Quindi essa era un puro accidente e niente di essenziale. Al contrario io vi dico che la malattia può comprendere tutte le determinazioni reali dell' organo ammalato, quindi per quanto possa essere fisiologica avrà sempre qualche cosa di essenziale e di proprio, che compete a lei come malattia.

E affinchè si possa comprendere quella parte di vero, che si trova nella scuola degli essenzialisti fo considerare che la virtù nutritiva, secretiva e funzionale di un organo sano rimane nei suoi limiti naturali non solo per le sue condizioni fisiologiche, ma per l'azione simultanea di altri organi, che sono in relazione con lui. Così la facoltà del fegato, della milza e di qualunque altro organo sono attaccate alla loro tessitura, alla loro composizione, all' influenza nervosa, al modo della circolazione e alla qualità del sangue. Ora immaginate che questi organi ammalino per alterazioni primitive e locali, o per essersi disturbate le relazioni loro con i sistemi generali, e con altri organi: accadrà per questo un alteramento essenziale nella virtù assimilativa

riduttiva, secretiva e funzionale: sarà disturbato il ritmo delle azioni organiche e del movimento della materia: si possono generare di neoplasmi per trasudamento, possono sorgere in mezzo a loro nuove forme staminali, ed eccovi una materialità morbosa, la quale per quanta relazione abbia con i poteri fisiologici dell' organo, porta pur sempre l'impronta di un qualcosa di specifico e di essenziale.

Per intendere ciò che io dico, i processi chimici ordinarii vi possono somministrare infiniti esempi. Ordinate un apparecchio chimico in un dato modo, circondate di certe determinate condizioni le materie attive, da cui volete avere una serie di combinazioni e di metamorfosi, e voi le avrete come si desidera. Cambiate l' apparecchio, cambiate l' ordine di quelle condizioni essenziali, che influivano sul modo del processo, e voi con le stesse materie avrete altre combinazioni e altre metamorfosi. Tale è degli organi. Ciascun di loro è un centro continuo di attività, la quale ha una direzione fisiologica infino a che rimangono inalterate le sue relazioni con altri organi e sistemi, e le sue condizioni materiali: si alterino in qualunque modo queste condizioni materiali, e l'organo non cessa di essere attivo, ma gli effetti della sua attività trascendono il tipo normale. Essa assumerà nuove forme e nuovi indirizzi, ora più ora meno pronunziati, ora più ora meno vicini alla forma e agli indirizzi fisiologici per quanta è la sua attività naturale, e la quantità degli alteramenti accaduti.

Io riduco in questi termini l' essenzialità delle malattie; e però non vado sì oltre come gli essenzialisti, nè sì indietro come il fisiologismo del *Broussais*.

Le malattie possono avere un' essenzialità propria, che consiste nella produzione di nuovi fatti, di nuove metamorfosi organiche, e di nuove forme istologiche, ma tutto questo non ha bisogno di un germe *sui generis*, nè possiede i caratteri di un nuovo essere naturale; non sarà mai nè un *fitozoa*, *nè un entozoa-sarconotico*. Basta e soverchia il ri-

mutare delle condizioni normali, perchè la materia organica prenda nuovi indirizzi e dia luogo a nuove produzioni. Ma qualunque sia l' essenzialità di certe malattie, essa non è mai tale che si diparta dalle leggi fisiologiche. Difatti la composizione dei neoplasmi si può ridurre in tutti i casi ai gruppi molecolari conosciuti: — materie albuminoidi, anche nel tubercolo o nel carcinoma: — i loro sdoppiamenti e le loro derivazioni. Se poi badate alle forme nuove, quali esse si sieno, tutte o quasi provengono dal tipo cellulare. E non è lontano il tempo in cui sarà comprovato pienamente che molte produzioni patologiche hanno il loro riscontro nelle forme fisiologiche degli animali inferiori e nelle forme transitorie dell' embrione. E spesso accade di osservare che certe alterazioni anatomiche si riducono ad un eccesso di formazione cellulare. In questo caso voi comprenderete che le nuove cellule sono altrettanti centri di azione morbosa, le quali non solo danno luogo a nuovi tessuti, ma ancora a nuove metamorfosi chimiche, ed attirano nel loro ambiente una gran quantità di materia nutritiva, e la rimandano poi qualche volta nel sistema generale trasformata in materia d'infezione.

Non si creda però che in tutte le malattie o in tutti i disordini funzionali abbia a ricercarsi un'essenzialità propria. Ci ha un ordine di malattie, che possono chiamarsi *fisiologiche* quasi alla maniera del *Broussais.* Una semplice e pura nevralgia, il vomito nervoso, l'eclamsia isterica e altre forme di disordini somiglianti, nell'essere malattie, non hanno niente o ben poco di essenziale: — esse sono semplici alterazioni del ritmo organico, e in questi casi non c' è altro ad osservare che il sintoma, nè c' è altro a curare che la causa patogenica.

IX. Per completare questo quadro generale dello spirito della medicina moderna, e per dimostravi anche più chiaramente che la fisiologia è il suo vero fondamento scientifico, io credo sia necessario di determinare con più precisio-

ne il concetto vero della notomia patologica rispetto alla clinica, l'importanza del chimismo organico, il concetto di causalità nelle malattie e la patogenesi.

Io ho già detto, che il medico, dopo di aver derivato dalle forme sintomatiche tutto quel costrutto che può per fare la diagnosi, è nell'obbligo di riferire queste forme esteriori alle vere forme concrete della malattia e in ispecie alle sue forme anatomiche. Ora è naturale, che con qualunque mezzo sia pervenuto a penetrare dentro dell'uomo vivo per esaminar queste forme, bisogna che egli posseda una giusta nozione della loro importanza, bisogna che sappia collocarle dove si conviene tra gli elementi del suo giudizio diagnostico: altrimenti o le cura poco, e si ricade nel vizio degli ippocratici, o moltissimo, e la medicina diventa *anatomismo* puro e semplice.

Per formare un concetto giusto della notomia patologica, io credo si deva far capo al concetto dell'organismo sano. La prima deve avere quella medesima relazione con la malattia, che le forme organiche fisiologiche hanno con l'attività dell'organo.

A) Voi sapete che le forme organiche sorgono e si specificano di mezzo al blastema cellulare dell'embrione; dunque esse sono un prodotto del processo genetico. Conviene perciò ammettere una causa delle determinazioni morfologiche; e questa causa è certamente un'*idea di fine*. Gli organi sono istrumenti, quindi la causa loro è l'idea stessa del germe, che prende delle forme singole per completarsi come organismo individuo. La causa della formazione dell'occhio nell'embrione è l'idea della visione, benchè quest'occhio, una volta formato, diventi istrumento e concausa, che riduce ad atto la facoltà del vedere. Dunque la notomia dei tessuti è un prodotto, è un effetto. — Similmente le forme anatomico-patologiche hanno avuto bisogno di un processo genetico.

Questo processo è quello della malattia. Ma qual' è la

causa del processo morboso? La causa vera è la patogenica: quella che noi possiamo conoscere raramente nello stato presente della scienza, e che deve consistere nella forma nuova, che assumono le condizioni necessarie alla vita di un organo o di un sistema. Così, immaginate, ad esempio, che la nutrizione degli organi e la diffusione del plasma siano unicamente subordinate all'equilibrio antagonistico tra i due ordini di nervi, il quale mantiene a quel modo che insegna la fisiologia, le correnti capillari. Ora supponete che uno stimolo esterno o interno ecciti quel nervo, che dilata i vasi, e voi immediatamente avrete l'afflusso del sangue, l'aumento della temperatura e i trasudamenti. Qual'è nel caso attuale la cagione patogenica, che ha determinato il processo morboso, e per indiretto ha dato luogo alle forme patologiche della congestione e dei trasudamenti? Essa è riposta nell'eccitazione del nervo dilatatore; — questo sol fatto contiene la ragione di tutti gli altri.

Le forme anatomiche adunque sono, rispetto all'origine, la fissazione di un'efficienza causale; ma sono al tempo stesso l'istrumento necessario per la rappresentazione fenomenica di questa causalità. La tessitura staminale del fegato e del polmone, ad esempio, sono il prodotto e la realizzazione dell'idea vitale, ma sono insieme una condizione necessaria perchè il fegato e il polmone attuino le idee vitali della secrezione della bile e della respirazione. Similmente, l'epatizzazione è una rappresentazione materiale del processo morboso, ma è pure cagione effettiva dei sintomi e della forma nosologica.

Andiamo avanti in questo riscontro paralello tra i due concetti della natomia normale e patologica. — Le sole forme anatomiche non sono adeguate all'efficienza causale, e neppure a tutte quante le facoltà effettive dell'organo, perocchè se le cellule, onde si compone il fegato, sostengono la secrezione della bile, esse sole non sarebbero bastate, — di cellule ce ne ha da per tutto —; quindi la sola forma non

può rappresentare tutte le capacità funzionali. Ci sono ben altre condizioni necessarie: c'è il modo della circolazione capillare del sistema venoso; c'è una natura speciale di sangue, c' è l'innervazione; e infine ci sono le attinenze di questa glandula con altri organi, e segnatamente coll' intestino e con la milza. Se si vuole adunque stabilire un'equazione tra l'ideale delle funzioni epatiche e le condizioni reali che attuano questa idealità del fegato, bisogna tener conto non delle sole forme staminali, ma di tutte le cose che ho mentovate poco innanzi.

Or bene, applicate queste considerazioni alla forma patologica. Essa rappresenta la malattia, ed è la causa delle manifestazioni sintomatiche, ma non è la sola rappresentazione, nè la sola causa. Conviene tener conto anche qui dell'alterazione dei processi chimici, della circolazione, dell'innervazione, e di tutte le altre influenze che possono partecipare alla forma attiva della malattia. — Capisco però che questi elementi non concorrono in tutti gli organi e in tutti i morbi nella stessa proporzione e misura.

C'è delle funzioni in cui prevale l'elemento chimico, come nel fegato; c'è delle altre dove la tessitura microscopica è condizione precipua dell'attività funzionale, come nel polmone; ci sono infine delle funzioni, che riposano quasi interamente sull'anatomismo fisico e meccanico: tale è il movimento alterno del torace nella respirazione, tale la funzione del cuore e dei vasi sanguigni, tali sono i movimenti volontarii, tale è pure l'ufficio dei sensi e in ispecie della vista e dell' udito. Accade il medesimo nelle malattie, ma stando sui generali, non si possono qui determinare tutti i casi possibili.

Dico solo, che dove prevale l'elemento meccanico nella funzione, come nel cuore, o dove le forme anatomiche per la qualità dell'organo, possono dispiegare effetti meccanici, ivi si può dire che lo studio della malattia si fondi quasi unicamente sulla notomia patologica.

Conchiudiamo: le forme anatomico-patologiche sono rispetto alla malattia effetti e cause ad un tempo. Effetti del processo morboso e della cagione patogenica, causa delle manifestazioni sintomatiche. Intanto esse sole non sono i soli effetti, non rappresentano tutta la capacità dell' efficienza morbosa, nè sono la sola causa delle forme esterne della malattia. Egli appartiene allo studio dei casi particolari il determinare in che proporzione rispetto agli altri elementi, la notomia patologica rappresenti la malattia e sia causa di malattia; perocchè questa proporzione diversifica secondo la qualità degli organi. Ho potuto dirvi solamente che dove l'attività di un organo si riduce in gran parte al *meccanesimo*, ivi la diagnosi anatomica comprende quasi tutta la malattia.

B) Ma la notomia patologica progredisce ogni giorno come ogni altra scienza, e il progresso vero non vuol dire accrescimento di nuovi materiali, sibbene sviluppo logico di una data nozione o di un dato concetto già innanzi acquistato dall'esperienza, il quale ci conduce a ricercare un nuovo ordine di fatti, che rappresenti meglio la natura della causa produttrice. E in questo la notomia patologica sta seguendo l' indirizzo medesimo, che già da qualche tempo segue la fisiologia.

Udite. L' indirizzo sta in ciò, che s' ha da tener dietro allo sviluppo dei fatti materiali dalla loro origine al loro compimento, perchè la logica dei fatti non si apprende dal considerarli como sono, ma dal vedere in che modo si sono verificati. Ora è accaduto che la notomia normale si sia trasformata in fisiologia non sì tosto ella ricercò l'origine e lo sviluppo successivo delle forme microscopiche, e la maniera con che succede la plasmazione e lo scompartimento dei tessuti e degli organi, mediante lo studio dell' embriologia.

Quanto voi seguìte attentamente questo processo genetico voi comprendete ad un tempo il legame de' fatti e le

loro leggi; e quei tali accordi funzionali, che senza l'embriologia avreste stentato a determinare. Così, la connessione intima che voi trovate, ad esempio, tra il grado di sviluppo dell'asse cerebro-spinale e il sistema vertebrale, non vi parrà più un mistero, da che sapete che la corda dorsale e la nota primitiva dell'embrione consistono da prima in un solo cordoncino di cellule embrionali. Se questo cordoncino si è diviso in due, vuol dire, se i due sistemi son provenuti da un solo cumulo di cellule, gli è perchè esse doveano rappresentare due forme diverse di una medesima idea.

Parimenti se dall'otricolo intestinale primitivo e dal blastema, che lo circonda, provengono tutte le parti dell'intestino, e pullulano le glandule salivari, il fegato, il pancreas e il polmone, ciò vuol dire che tutti questi organi sono informati della medesima idea, e devono poi avere tra loro quelle relazioni funzionali, che logicamente hanno le parti varie, che sono l'evoluzione di una data unità.

Ora rispetto alle forme patologiche, voi sapete che esse non consistono unicamente nell'alterazione dei tessuti normali, ma ancora nella formazione di nuovi tessuti, e di nuove forme. E affinchè voi possiate conoscere la vera significazione di una forma patologica nel cadavere, è necessario che abbiate potuto osservare o con l'esperimento negli animali o in altro modo, in che modo sono accadute le trasformazioni e le nuove formazioni; come hanno avuto origine, come si svolgono e infine come si compiono. Eccovi ad un tempo la microscopia e, permettetemi l'espressione, l'embriologia patologica. — Che cosa sapevate voi venti anni fa della natura del processo flogistico, guardando ad un polmone carnificato dalla pulmonite? Nulla: il polmone veniva conservato nello spirito di vino, in quella che il medico seguitava forse a tessere l'epopeja del processo flogistico prendendo a protagonista la forza vitale in eccesso o l'*iperstenia;* e così i due professori di notomia pato-

logica e di clinica non aveano neppure il bisogno di conoscersi.

Ora è diverso. La fisiologia somministra le leggi, che regolano la circolazione capillare, la trasfusione dei liquidi, e l'influenza antagonistica di due specie di nervi nel mantenere il giusto calibro delle correnti sanguigne. Indi si osserva la dilatazione dei vasi, il necessario concorso di molto sangue nei vasi dilatati, il trasudamento del plasma, l'agglutinarsi dei globuli cruorici, le correnti laterali farsi più impetuose per la resistenza che incontra il sangue, dove i globuli si sono agglutinati, e dove il plasma stravenato fà pressione sui medesimi; le nuove cellule e fibre che nascono in mezzo ai neoplasmi, e tanti altri fatti, che qui è inutile di mentovare. Eccovi la microscopia e l'embriologia dell'infiammazione, che poi esaminerete sul cadavere; e a questo modo voi avrete visto la malattia in atto e avrete con ciò solo compreso gran parte del processo flogistico.

Io so che questo metodo non è stato applicato a tutte le alterazioni anatomiche; anzi è impossibile di applicarlo nello stato attuale delle nostre cognizioni e dei nostri mezzi sperimentali; ma ciò non diminuisce punto l'importanza scientifica del nuovo indirizzo, che va prendendo la notomia patologica.

C) Però molti medici anche oggi giorno, confessando volentieri la dignità di questa parte del nostro sapere, vi soggiungono immediatamente essa non poter essere l'*alfa* e l'*omega* della medicina per esservi varie malattie senza alterazione anatomica; e i più corrivi tra loro, compiacendosi di ciò, credono di aver vinta, a vantaggio dei dinamisti, la gran lite tra il dinamismo e l'organicismo.

Ci sono malattie dinamiche? Signori, io mi vergognerei di rispondere a questa domanda, che oggi non ha più significato: — le malattie son tutte organiche e dinamiche a un tempo, e ciascuna a modo suo. E mentre i fisici hanno

smesso per sempre le loro idee sui fluidi imponderabili, come di forze separabili dai corpi, ed esistenti in sè, vorreste voi ricondurre nella medicina il puro e semplice dinamismo? Occupiamoci piuttosto a determinare sui generali in che consista la materialità della malattia quando occorre il caso che il cadavere non presenti nessuna alterazione di forma tangibile e visibile.

Per comprendere ciò, pensate al disquilibrio dei poteri antagonistici del sistema nervoso: pensate all' azione di un miasma, di un contagio o di un fermento qualunque, i quali dieno un altro indirizzo ai movimenti molecolari e disturbino il processo nutritivo e riduttivo: pensate all' anemia prodotta dai salassi o dal digiuno, e voi penserete altrettanti casi reali, che sono il fondamento di varie malattie e specialmente delle febbri. Ora in questi casi la forma può rimanere inalterata, ma non la composizione e i processi chimici, e soprattutto il loro ordinamento. Eccovi la materialità della malattia. Non c' è bisogno che codeste alterazioni si fissino in qualche organo; anzi dirò di più che la fissazione materiale è tanto più difficile per quanto prevale il chimismo, e per quanto le cagioni patogeniche si sono attuate nei due sistemi generali. E ancora che voi abbiate a notare in somiglianti malattie qualche forma anatomica speciale, come a dire, la gonfiezza della milza nelle intermittenti o la dotinenterite nella tifoide, queste forme non rappresentano per nulla o per pochissimo il processo morboso. Esse dovranno prendersi in considerazione per altre ragioni, potranno essere di aiuto alla diagnosi, ma per loro stesse sono un simbolo assai pallido della natura della febbre.

Ma il vero Achille dei dinamisti sono le malattie nervose: l'isterismo, l'epilessia. il tetano, alcune malattie mentali e le nevralgie. — « Che cosa potete trovare qui di materiale sia chimico, sia morfologico? Non v'accorgete, dicono, che un solo pensiere e, un odore sgradito, o la gioia, o lo

spavento, o il terrore bastano per eccitarvi un parossismo isterico? Qui non c'è niente di materiale nella cagione e nella forma nosologica: son puri disordini vitali codesti, o se vi piace, son disordini di quella forza misteriosa, che si chiama *forza nervosa* ».

I dinamisti nel dire ciò mostrano di vivere fuori di questo mondo. Quando si stropiccia un pezzo di ambra ne vien fuori l'elettrico; quando una calamita è posta in rotazione produce una corrente elettrica; e se, al contrario, fate girare l'elettricismo attorno ad un filo di rame, che si avvolga spiralmente a un pezzo di ferro dolce, questo diventa calamita temporaria; e un pezzo di ghiaccio o un carbone ardente, posti sulla saldatura di una catena composta di bismuto e di antimonio, promuovono lo sviluppo del magnetismo nella catena. Vedete: lo stropicciamento dell'ambra o l'impressione del ghiaccio, o il girare di una calamita possono ben paragonarsi all' odore sgradito o allo spavento o al ricorso di un pensiere molesto, che cagionano l' accesso dell'isterismo.

Codeste sembrano cause di poco momento rispetto agli effetti che si producono, o di certo son cause che non operano per la loro materialità. E il bismuto e l'antimonio, o il ferro dolce, o l'ambra riguardati col microscopio, o saggiati coi reagenti chimici non vi danno nessuna prova dei loro cambiamenti materiali non ostante che abbiano dato sviluppo ad effetti prodigiosi.

Ora tutti questi fenomeni, che pochi anni or sono si riferivano alle leggi degli imponderabili come di forze distinte dai corpi, ora si attribuiscono ad un cambiamento del loro stato molecolare, per cui le molecole, rimosse dal loro equilibrio statico, descrivono dei movimenti oscillatorii e tentano di polarizzarsi in varia guisa secondo la qualità del corpo e la natura dell' azione eccitatrice.

Io non sono obbligato a darvi le prove di questo rivolgimento avvenuto oggi nelle scienze fisiche, dico però che

dopo i grandi lavori del *Matteucci* e del *Du-Bois Reymond*, la forza nervosa, le sue correnti centripete e centrifughe, la sua diffusione a traverso di altri tessuti, tutto quest' insieme di fenomeni, che noi riguardavamo di lontano, tanto ci parevano impenetrabili, è stato interamente pareggiato al nuovo principio, che oggi governa la scienza de' così detti *imponderabili.* I nervi e i muscoli possedono entrambi una forza elettro-tonica, la quale si realizza alloraquando le loro molecole passano dallo stato di equilibrio statico, al dinamico: anch'esse descrivono i loro movimenti: anch'esse si polarizzano: e questi movimenti sono trasmissivi dai nervi ai muscoli, dai muscoli ai nervi, e dai nervi ad altri nervi. L'elettricità indotta del *Matteucci* non si riduce ad altro, che ad una comunicazione di movimenti molecolari. E se l'influenza nervosa modifica le condizioni materiali dell' organismo e coopera ai cambiamenti chimici, ciò accade per la legge della trasformazione delle forze. Come lo stato elettrico de' corpi si trasforma in istato magnetico nel ferro dolce, similmente lo stato elettro-tonico dei nervi diventa azione chimica nel fegato o nello stomaco, o azione meccanica nel sistema muscolare. D' altra parte può accadere l' inverso: la contrazione muscolare eccita uno stato elettro-tonico centripeto nei nervi di senso e io ho una sensazione. E il movimento nutritivo e riduttivo della materia non solo rinnova le condizioni materiali dei nervi, ma in qualunque luogo si verifichi, esso come forza chimica si trasfonde al sistema nervoso e si cambia in forza elettro-tonica.

Eccoci pervenuti in un altro orizzonte ben più vasto dell'universo astronomico, ma altrettanto positivo e perscrutabile dalla scienza sperimentale!... Intanto che cosa diventano le malattie dinamiche in questo nuovo orizzonte? Sono esse alterazioni di pura forza, o alterazioni di stati e di movimenti molecolari? Dopo le cose che vi ho detto, non c'è bisogno di rispondere.

L'organismo, o signori, è infinitamente superiore a tutti

i congegni dell'arte; e le forze naturali, intese però a quel modo che io ho significato, sieno chimiche o elettriche, o nervose, o calorifiche, si producono, si rinnovano, si ridestano per l'azione incessante del mondo esterno; trasformansi l'una nell'altra; circolano dentro di noi per diversi circuiti; in alcuni organi hanno origine e si concentrano in altri, si diffondono, e poi si riflettono e convergono nei centri rispettivi. Noi ignoriamo quasi completamente in che consista quest'armonia meravigliosa perchè ignoriamo le loro condizioni efficienti e sopratutto le leggi del loro ordinamento; ma comprendiamo fin da ora come la forma passionata dell'animo, o un odore sgradevole o le abitudini viziose della vita, o le malattie effettive di certi organi, o la cattiva nutrizione, o certi stati generali del nostro organismo abbiano la capacità di disturbare in varie maniere l'armonia delle forze naturali, e destare le convulsioni, l'isterismo, le nevralgie, la monomania e il delirio. — Quando noi vogliamo curare queste malattie, noi siamo costretti ad essere degli empirici: la nostra cura è interamente sintomatica, perchè sconosciamo le leggi del loro ordinamento. Nondimeno il nostro empirismo comincia a prender forma di metodo razionale allorchè poniamo mente alle anormali condizioni in cui si trova l'organismo tanto rispetto a sè stesso che alle sue relazioni col mondo esteriore. Il sistema nervoso pel suo ufficio fisiologico, e per la sua disposizione centralizzata raccoglie in sè, come il foco di una lente, i raggi divergenti, tutte le modificazioni e le alterazioni, o i disturbi anche passeggieri, che si verificano in qualche parte della nostra periferia. Il nostro empirismo adunque ci sembrerà mitigato quando cureremo per indiretto le malattie nervose curando questi disturbi, o alterazioni sensibili, che noi molte volte siamo nel caso di conoscere e determinare.

D) Un altro lato importante della realtà organica è il *chimismo*. Oggi la medicina non deve trasformarsi interamente in *chimiatria*, ma non deve neppure rinunciare alle sue aspi-

razioni verso la chimica fisiologica e patologica. Io non nego la presente povertà di questa scienza, ma non posso partecipare all' opinione di taluni iperbolici, i quali credono le azioni chimiche ancelle umilissime della forza vitale, da non meritare la nostra attenzione. Costoro non sanno ciò che dicono, benchè abbiano dinanzi agli occhi l'esempio luminoso degli agronomi e degli allevatori di animali domestici. Gli è forse col vitalismo o con le leggi della chimica che gli agronomi padroneggiano con esattezza matematica la fecondità dei terreni e la prosperità dei ricolti? L'azione organica dei fosfati nella formazione delle cellule, la loro solubilità a contatto dei sali ammoniacali, d'onde gli effetti portentosi benchè passeggieri del guano nella vegetaziane, appartiene forse ai misteri del puro vitalismo, ovvero ella è una conseguenza delle leggi chimiche conosciute? E gli inglesi industriosi infondono forse qualche *biotico* nei loro animali per trasformarli come a loro piace e per adattarli ai diversi usi della vita sociale?

Questi fatti dovrebbero bastare senz' altro ragionamento, perocchè ove la chimica non fosse dentro di noi come fuori, noi potremmo procacciare agli animali il loro nutrimento, ma non potremmo cambiare le loro forme originarie, non potremmo far prevalere un sistema di organi sugli altri col solo regolare diversamente il sistema della nutrizione.

Date tempo al tempo; aspettate o aspettino i nostri posteri che la chimica s' impadronisca della costituzione delle materie albuminoidi, sicchè essa sappia scomporle nei loro gruppi molecolari, e sappia pure ricomporle; fate che la fisiologia sperimentale determini tutte le condizioni particolari dell' organismo vivo, le quali son quelle che specificano il movimento chimico della materia dentro di noi, e voi vedrete a che termini sarà ridotto il puro vitalismo dei medici!

Non crediate per questo che io voglia parlarvi di chimica nelle malattie; io non saprei che dirvi o ben poco.

Infino ad ora solo in fisiologia se ne può dir qualche cosa, ma in patologia no, perchè la vera chimica patologica ha da nascere ancora. Nondimeno se io non conosco quali effetti chimici producono il miasma e il contagio dentro di noi, intravedo fin d'ora che la loro azione dev' essere assimilata a quella dei fermenti, e con ciò mi persuado che devono alterarsi le leggi del movimento fisiologico della materia e deve prevalere il processo riduttivo degli albuminoidi. Io non so perchè il neoplasma de' trasudati deva poter assumere tante forme e composizioni diverse, perchè ora diventi pus, ora tessuto connettivo, ora cellule di *Gërber*, ora altra cosa, ma la cagione ci ha da essere, e questa si deve trovare con l'aiuto della fisiologia e della chimica.

Vedete su' quali fondamenti riposi ora la medicina moderna, e quanto si ha a fare e sperimentare perchè possa raggiungere la perfezione della chimica e della fisica. Si è pensato e studiato molto: si è anche osservato, ma la colpa principale è stata la presunzione di fare la medicina noi soli!.. Molti han creduto che l'ammalato fosse un essere nuovo, e quindi si sono accinti a conoscerlo di per loro, e non si vuol comprendere che questa scienza deve accattar luce e soccorsi da quasi tutto il sapere naturale; e molto meno che la fisica e la chimica sieno parti sostanziali dell' organismo. Si sogliono studiare queste scienze, ma poi si dimenticano da certuni, come dimenticano pure quel po' di logica e di metafisica, che a dose omiopatica, e Dio sa con quali miscele e preparazioni, infino ad ora ci hanno somministrato le scuole dell' insegnamento secondario in Italia.

E) E così è intervenuto che molti errori antichi sul concetto di causalità sieno pervenuti sino a noi, e con ciò abbiam falsato l'etiologismo delle malattie. Voi saprete che fra tante c' è anche la scuola etiologica, la quale ritrae dal famoso trattato *De aqua, aere et locis*. Trattato degno del genio d'*Ippocrate*, ma non da elevarsi a teorica sulla natura delle cause, che affettano il nostro organismo.

Nessuno nega l'azione del clima, nessuno mette in dubbio che le malattie abbiano bisogno di cause; ma da questa verità voler dedurre che gli organismi si modificano secondo la natura di quello, e che quando si è ammalati noi dobbiamo desumere il concetto della malattia da quello della causa esterna, egli mi pare un grandissimo errore. Gli effetti sono adeguati alla causa, e rispondono alla sua natura, anzi sono essi medesimi la causa realizzata, nella sola causa finale, ma non nelle efficienti, o materiali, o istrumentali, o occasionali, alle quali appartiene il clima con tutte le sue modalità rispetto all'organismo. Questo ha la ragione dell'esser suo in sè medesimo, e gli agenti esteriori operano in lui, ma gli effetti che ne conseguitano dipendono dal modo con che l'organismo ha risentito la loro azione. Sicchè la vera causa non è il clima o altro, ma *la relazione che si pone tra l'azione di quello e l'organismo.* Così il calorico è necessario allo svolgimento de' germi fecondi, ma l'organismo futuro non si dirà mai che sia stato prodotto dal calorico. I cibi col nutrirci ci mantegono vivi, ma la nutrizione effettiva diventa sorgente di vita per essere stata determinata a quel modo dalla nostra organicità.

S'intendano di tal guisa le relazioni causali che noi abbiamo col mondo esteriore, e voi sarete d'accordo con la geografia medica, con l'etnologia, e con la buona patologia. Non è il clima che modifica gli organismi, ma sono gli organismi che per adattarsi alla natura del clima danno o per istinto o per riflessione tale indirizzo alle loro attività, che ne può conseguitare una variazione reale nel loro tipo e nel loro modo di essere. E quando ciò non riesce, le specie viventi si estinguono. Il torace smisurato degli Incas non è ingrandito dall'estrema altitudine barometrica dove vivono, ma dallo sforzo continuo che devono fare i loro polmoni a respirare un'aria eccessivamente rarefatta. Cosicchè, sotto qualunque aspetto voi riguardiate questo argomento delle cause, sarà sempre vero che la loro azione è idealizzata o assimilata

all' organismo dalla propria natura. Per la qualcosa la determinazione degli effetti organici, che sono quelli appunto che noi andiamo cercando, dipende direttamente dall' organismo, indirettamente dalle cause esterne.

Ora applicate questi principii all' etiologismo patologico, e vedrete ch' essi rimangono gli stessi. La natura del reuma non si trova nell' ambiente freddo-umido, ma nella maniera con che noi risentiamo quell' impressione, e gli effetti morbosi di una ferita sono prodotti non dal corpo feritore, sì bene dalla lesione anatomica cagionata da lui.

Rimanga pure la distinzione di cagioni specifiche e di cagioni comuni. Le prime danno luogo ad un processo uniforme in tutti i casi individuali, le seconde no. Ma per quanto possa essere la specificità del contagio vajuoloso e del sifilitico, non si potrà mai dire che il vajuolo e la lue celtica abbiano per causa immediata il contagio. C' è sempre di mezzo l' organismo, il quale specifica a modo suo l'azione de' contagi; e la malattia è l'effetto di questa specificazione; vuol dire di quel dato ordine di condizioni interne, nelle quali e per le quali il contagio è capace di promuovere una malattia. Se mancano queste condizioni, il contagio non alligna; e un veleno vegetale, che uccide l' uomo, può restare inerte nel corpo di un animale.

Quale sarà adunque la vera differenza tra le cagioni specifiche e le cagioni comuni? Essa mi sembra riposta in ciò che le prime sono per sè stesse una qualcosa di ben definito, non sono punto assimilabili dall' organismo, e per loro natura operano sopra un certo determinato ordine di fenomeni organici, in quella guisa che ciascun fermento ha bisogno dalla sua materia fermentabile; dove che le cagioni comuni hanno già una relazione naturale con noi nello stato sano, e diventando cagioni di malattie possono affettare in diversi luoghi l' organismo; e questo, secondo le sue particolari disposizioni, ora le risente in un modo, ora in un altro.

Per queste ragioni io non posso accettare l'opinione del *Puccinotti,* che in Italia è stato il fondatore della medicina etiologica. Io non dirò mai che le malattie prendono il tipo della specie, che le caratterizza, dalla natura della causa loro, a quel modo stesso, che gli esseri vivi, dal proprio germe; e quindi non posso fare gran conto della sua *affinità fisiologica* tra gli agenti esterni e l'organismo per comprendere la vera relazione causale, e per qualificare la natura della malattia.

L'etiologismo medico, o signori, ha da essere studiato con questi principj; e però esso sarà per i medici una sorgente di cognizioni positive quando questi sapranno i modi diversi con che l'organismo risponde all'azione delle cause esteriori. Questi modi a dover conoscere sono la *vera cagione patogenica del processo morboso*, perchè essa ne contiene in se sola la ragione e la capacità; onde nell'ordine logico delle nostre idee rappresenta rispetto alla malattia quel medesimo che la causa ordinante e finale del germe fecondo rappresenta rispetto all'organismo nascituro.

Eccomi al termine di questo oramai lungo discorso, dal quale apprenderete, spero, che se oggi si deve avere un sistema in medicina, questo sistema ce l'offre l'organismo medesimo. Studiatelo in tutte le sue forme con l'osservazione e con lo sperimento: comprendetelo in tutta la sua concretezza come organismo vivo nello stato fisiologico e nel patologico, e voi avrete il *sistema*, la logica del quale sarà eterna perchè risponde a quella della natura. La medicina aspira ad essere *Scienza* come la fisica e la chimica; e in questa augustissima Università di Pavia a voi non mancano gli esempii presenti dei professori illustri, nè le memorie passate: le memorie del *Volta*, dello *Spallanzani* e dello *Scarpa!...* Questi tre giganti del sapere hanno riempiuto il mondo di sè; e a voi sarebbe bello di esserne i degnissimi continuatori!. Le memorie sole non bastano per glorificare una nazione: ci vogliono opere presenti e

continue; e credetemi, l'Italia ne ha bisogno; e la vera forza di un popolo libero è il sapere.

Pensino i giovani al nuovo stato e ai nuovi tempi. Noi oggi abbiamo un Re augusto, che sta dando una patria agli italiani per la prima volta: e quando si possiede una patria, e quando si è cittadini liberi di questa patria, ognuno ha il dovere d'ingrandirla, e di illustrarla. Ora voi soli, o giovani universitarii, avete nelle vostre mani le sorti future del nostro paese. Tutto dipenderà da voi, perchè tutto muove dall'intelligenza: ogni minima cosa perchè frutti si deve ispirare nel sapere; e le forze vive ed operose di una grande nazione non sono altra cosa che altrettante trasformazioni dell'intelligenza umana!.. Essa è la sorgente unica della produzione; e la vera libertà politica non consiste nel fare ciò che si vuole, ma nella facoltà illimitata di svolgere con lo studio e con l'educazione tutte le forme dello spirito, e di comprendere la natura per *idealizzarla.*

Sull'Ippocratismo in Italia; *Lettera del prof.* **S. TOMMASI** *al dott. cav.* ***G. Turchetti.***

Ogni giorno più mi persuado, mio caro sig. *Turchetti*, (e basterebbe l'ultimo vostro Opuscolo sul *vitalismo ippocratico moderno*, scritto con tanto calore di stile e amore di scienza), che questa nobile aspirazione della medicina italiana va mettendo ben profonde radici nella coscienza dei medici. Io però, come voi conoscete, non posso dirmi *del bel numer' uno*; e in fatti nel vostro Opuscolo riandate alcuni miei pensieri, che non si accordano troppo con quelli che voi propugnate. Ma la vostra critica è urbanissima e non sgarbata, e con sì poca dose di vera coscienza scientifica, quale, mesi fa, lessi nel *Morgagni* di Napoli sul conto mio a proposito d'ippocratismo. — Risolviamoci dunque, se

vi piace, a una discussione seria su quest'argomento, e facciamo d'intenderci. — Veramente i tempi non sono molto propizii alla scienza, perchè un buono italiano oggi ha da pensare a ben altro che ad *Ippocrate* e agli Asclepiadi. Nondimeno prepariamoci, e lo faremo quando si sarà più tranquilli. Io però desidero fin da ora proporre il programma della discussione, e se voi consentirete, essa sarà fatta per bene e se ne potrà cavare un costrutto.

Il nome d'*Ippocrate* racchiude molti significati; onde bisogna che mi diciate in che consiste l'idea fondamentale del moderno vitalismo ippocratico, rispetto a quello, intorno a cui io ho scritto assai più cose che non meritasse l'argomento. Conosco assai bene quello della scuola di Montpellier, che per *Ippocrate* è veramente *puritana*, ma confesso di conoscer ben poco l'italiano.

Io diceva che il nome d'*Ippocrate* può ispirare molti e diversi concetti, o almeno mi pare che nei suoi libri vi sieno due personalità scientifiche, talvolta ben distinte e talvolta l'una applicata sull'altra. C'è la personalità speculativa, che mi sembra una derivazione del dinamismo jonio, e la personalità empirica, la quale raccoglie i fatti come si presentano, li vede da tutti gli aspetti, e poi li mette insieme alla meglio, e ne cava fuori delle sobrie ed utili induzioni. Tale è il libro degli aforismi. Ora questa seconda personalità la rispettiamo tutti; io la rispetto di certo, salvo che noi abbiamo più mezzi di osservazione che non aveva *Ippocrate*, sappiamo assai cose ch'ei non sapeva, e ciò che più monta, si è introdotto nelle scienze mediche l'*esperimento* che *Ippocrate* non avea modo di maneggiare e di fare. Il che vuol dire che riconoscendo pure la massima (e si dica *ippocratica*) nelle scienze fisiche non doversi fermar niente *a priori*, ma edificar tutto sulla determinazione dei fatti empirici, potrà accadere le induzioni cavate da noi da uno stess'ordine fenomenale di fatti essere spesso diverse, e per fino contrarie a quelle affermate da *Ippocrate*.

Io son certo dunque di appormi bene nel credere che il moderno ippocratismo versa sulla personalità speculativa e non sull' empirica: a quest' ultima non si può muover dubbio, e la discussione ha da cadere sulla prima. — Ecco formato un punto cardinale della nostra futura polemica, se vi piace.

Ora, venendo alla prima, domando: la filosofia moderna instaurata da Socrate e da Aristotile, può accettare i principii della scuola antisocratica, e segnatamente della jonia, alla quale apparteneva il sommo *Asclepiade?* Questa scuola s' era fatto un concetto riciso della natura e dell' autonomia degli organismi? Badate che per il filosofo greco *tutto era mondo oggettivo*, lo spirito non s'era separato dalla natura, e il metodo di filosofare consisteva nell'intuizione immediata di questa; onde l' organismo veniva considerato come una molecola, che la natura investiva del suo potere supremo e suggellava delle sue fasi e dei suoi ricorsi come un brandello di cera. Forse voi mi direte che *Ippocrate* non partecipava per nulla a questa filosofia, e troverete perfino qualche passaggio nel quale egli si professa inimico di qualunque speculazione; ma guardando bene al fondo delle sue dottrine vedrete ch'ei ne partecipava. La natura esterna per *Ippocrate* era onnipotente, e lo dimostra il suo celebre Trattato *De aqua*, *aere et locis*, e la natura organica era una ripetizione dell' esterna, il cui concetto avea il carattere di un'astrazione incapace di concretezza. — Anche noi, senza errare, possiam dire che l'uomo è un vero *microcosmo*, ma per noi questa parola ha un significato ben diverso da quello che aveva presso gli jonici, dove essa era presa in un senso assai materiale e volgare.

Vi prego di badare a un' altra cosa: alla *forma mitica* dello spirito greco. E credete voi che *Ippocrate* non v'inciampi? La malattia per *Ippocrate*, per quanto la credesse sostanziata all'organismo, era però un qualcosa di personale, ch'egli poneva di riscontro a un'altra personalità, che era la na-

tura conservatrice. Eccovi un dualismo, che gl' ippocratici devono accettare; e sul quale si fonda la teorica delle crisi e della natura medicatrice.

Finalmente vi dirò che il *Littré* ha rilevato assai bene un carattere della medicina ippocratica, ed è che essa dirige assai più il suo acume sui caratterì generali della malattia che sui locali; d'onde la gran quistione tra la scuola di Gnido e quella di *Coo*.

Ora permettetemi, signor *Turchetti*, di formularvi una serie di domande, le quali, mi pare, contengono i punti principali della dottrina ippocratica.

1.° Quello, che voi chiamate *principio vitale*, è soltanto connaturato all' organismo, ovvero è lo stesso organismo vivo? Nella prima ipotesi voi potrete sostenere la dottrina del dualismo tra la malattia e la natura medicatrice, nella seconda nò. In questa l'organismo è tutto: le malattie non saranno nè organiche nè dinamiche, ma l' uno e l'altro ad un tempo. L'organismo ha la facoltà di risanare da sè, ma in virtù delle sue leggi medesime, o di quelle condizioni essenziali, per cui sussiste; e però il concetto della natura medicatrice, personificato ontologicamente, è un mito e niente altro.

2.° Credete voi alle crisi, o almeno ai conati critici *in tutte le malattie?* e quindi ammettete la materia critica nel senso ippocratico, come di una *materia peccante*, che è stata *cotta*, di *cruda* ch'ell'era in principio, per opera della natura medicatrice? Ovvero credete che le crisi, quando hanno luogo, devono essere considerate come materie elaboratesi nel corso delle malattie in una maniera non assolutamente fisiologica per essersi disordinate le azioni organiche di composizione e decomposizione? Nel secondo pensiero, esse sono effetti e non *materia* di malattia.

3.° Qual è per gl' ippocratici italiani il vero concetto etiologico nelle malattie? La cagione trasfonde la propria natura nella malattia, ovvero genera soltanto nuove condi-

zioni dentro di noi, che son poi la vera cagione? In somma, la pioggia, il vento, il freddo, il caldo generano proprio essi la malattia, o questa è generata invece dal modo con che l'organismo ne risente l'impressione? Il *Puccinotti* mi pare abbracci la prima opinione allorchè dice che le cagioni sono come i germi fecondi degli organismi nascituri: chè come questi ritraggono interamente la loro natura dal tipo germinale, similmente la malattia ritrae la sua da quella della cagione! Aggiungerò che la scuola di Montpellier è del medesimo avviso.

4.° Credete voi che l'ippocratismo non consacri il principio degli *Essenzialisti*, poniamo, di *Pinel* e di *Laënnec*, allorchè riconosce nella malattia un' entità propria e diversa dalla natura fisiologica? e con ciò siete certi di non inciampare nel *parassitismo.*

5.° Conviene nelle malattie badare assai più ai loro movimenti generali, come insegnava *Ippocrate*, e come sta bene che si faccia nelle vere febbri essenziali, ovvero s'ha da tener d'occhio all'organo ammalato? Che relazione stabilite voi, per es., tra l' epatite e i sintomi generali che l'accompagnano?

6.° Finalmente siete persuasi di esser seguaci d'*Ippocrate* allorchè immaginate che le forze biologiche sieno assolutamente diverse, anzi contrarie, a quelle della materia comune? Codesto mi pare un punto cardinale del vostro *vitalismo.* L'albumina e il grasso fosforato della materia nervosa hanno esse una composizione speciale siffattamente che non le forze chimiche, ma le biologiche le creano e le sostengono? E se credete così, come fate voi ad annullare nella materia comune le sue naturali attività, per soprapporvene delle altre diverse? Siete dunque Cartesiani!... Ammettete dunque che il concetto di forza sia separabile da quello di materia!... E come spiegherete poi che il chimico vi lavora nel suo gabinetto una data materia organica similissima a quella degli esseri vivi!

7.° Signor *Turchetti*, io sono vitalista quanto voi, ma, perdonatemi, il *mio vitalismo è essenzialmente organico*, e *il mio organicismo è essenzialmente vitale.* Io prima di tutto non sono *dualista* in niente, perchè non sono Cartesiano. Io non esauturo la materia comune delle sue leggi naturali e della sua attività, per sottoporla ad altre leggi ed all'impero di altre forze. Per me la chimica animale non è una scienza a parte, ma ha i medesimi fondamenti scientifici della chimica minerale. E se pare che la materia viva degli organismi abbia un movimento speciale, ciò dipende dalle diverse condizioni in cui è posta, e non da diversa sostanzialità delle sue forze. Dunque mi direte, è una solenne finzione il *vostro vitalismo*, perchè in fatti voi parlate come parlano i materialisti!... Nò, di grazia; io ne ho scritto abbastanza di queste materie; e se avrete la gentilezza di leggere un mio articolo dal titolo *Chimica* e *Fisiologia*, vi persuaderete che io non sono un *materialista.*

Eccomi al termine di questa lettera. Se vi piace, rispondetemi, ed io replicherò; e non dubitate della sobrietà del mio stile. Vi fo questa promessa, perchè a me piace il discutere sobriamente, e seriamente. Non amo le immagini, le metafore e le similitudini. Il linguaggio scientifico ha da esser duro e secco come un granito. Anzi è bene che in questa forma si ecceda un poco per richiamare nelle convenienti proporzioni lo stile di varii scrittori moderni; i quali avendo per le mani il sangue, o le vene, o le arterie, o gli spiriti nervosi da trattare, sembra come avessero per argomento la *Francesca da Rimini* o il *Conte Ugolino!..* Tanta è l'eloquenza del loro dire!.. tali e tante sono le immagini strepitose, di che circondano quelle modestissime ed antipoetiche materie del corpo nostro!.. Un *seicentismo medico* non s'era ancora verificato nella storia, e s'ha da verificare oggi, ch'è il secolo dell'algebra e del compasso? — Io dunque saró lietissimo della vostra risposta, perchè siete di coloro, permettetemi di dirvelo, che quando scri-

vono di cose scientifiche danno un calcio alle frasi e alla Rettorica; e vi assicuro che io mi terrò molto onorato se spenderete qualche ora a dilucidarmi i dubbi che vi ho manifestati; e intanto ponetemi pure tra i vostri ammiratori. (*Gazz. med. It. Stati Sardi N.° 37 del 1859*).

Sull'Ippocratismo moderno; *Lettera del dott. comm.* **O. TURCHETTI** *al prof.* ***S. Tommasi.***

I.

Voi, egregio collega, non potevate mentire a quella fama di dottrina e di gentilezza che di voi suona in Italia: ed io vi debbo infinite grazie, per il cortese pensiero di prendere in esame alcune mie opericciuole, mi tengo onorato dell'invito fattomi di dilucidare alcuni punti del moderno ippocratismo italiano, e per quanto le mie tenui forze il permetteranno, cercherò di adempiere al debito mio, senza tropi, senza iperboli, senza le arti insomma dei retori, poichè ancor io opino, che la veneranda maestà del vero non abbia d'uopo di orpello, nè di ricercata fraseologia.

Accettando il programma della discussione tale quale vi siete compiaciuto di tracciarlo nella lettera a me diretta e pubblicata nel N.° 37 della *Gazzetta Medica Italiana degli Stati sardi*, io mi adopererò, meglio che a dilucidare alcuni punti da voi contestati (il che mi porterebbe nientemeno che a dettare un intiero trattato di patologia generale) a formulare chiaramente il concetto che io mi sono fatto della vita, del processo morboso e della forza medicatrice — che ogni questione riassumono. — Ma ahimè! potrei io oggi pormi attorno ad una discussione severa e profonda, quando la mente e il cuore, a cagione dell'incertezza dei destini che possono essere riserbati all'Italia centrale (ove io vivo e nacqui), non si adagiano in quiete mai, e la mia vita in sussulti di speranza e di timore si illanguidisce e trascorre?

Voi ben diceste: non esser questi tempi per un italiano da scientifiche discussioni. E però voi, che siete tanto dotto, quanto caldo e onesto patriota, saprete scusarmi se in questo momento io me ne passerò con poche parole, con tante cioè quante bastano a dimostrarvi che caro oltremodo mi giunse l'indirizzo della vostra lettera e che ricambio di cortesia ed amore esigono che io pubblicamente ve ne ringrazii.

Solamente sfiorando, come la mente detta, il vostro programma, mi gioverà accennarvi per oggi alcuni miei opinamenti, che sottopongo alla vostra meditazione, riserbandomi a tempo opportuno di dilucidarli.

Non nego che l'ippocratismo ha diversi aspetti, e che quindi si può essere ippocratico in diverso senso. Ma voi non potete ignorare che i sommi pregi del padre della medicina furono quelli del *metodo* e del *principio*. Ora il metodo fu il naturale, o l'esperimentale che dir si voglia, e nessuno lo nega. *Ippocrate* II fu non solo ottimo osservatore, ma ancora assennato esperimentatore, sebbene la fisica e la chimica dei suoi tempi fossero grossolane. Ma ciò non fu il suo pregio maggiore, poichè questo consiste nell'avere esso riconosciuta l'autocrazia e l'autocrisia della vita, brevemente l'attività biologica. Smezza l'ippocratismo tanto chi (come i Bufaliniani) accetta il suo metodo di ricerche, e rifiuta l'attività della vita, come chi (come i vitalisti delle prime decadi di questo secolo), accettando questa in astratto vi fabbricano sopra dei sistemi e delle dottrine monche ed ontologiche, giocando di fantasia, laddove si deve procedere a forza di osservazioni castigate, di esperienze ripetute, e di induzione.

Adunque non si può parlare di ippocratismo, nè aspirare ad essere ippocratico, se non si segue il *metodo* e il *principio* che seguì Ippocrate II: metodo o principio tutto di origine italiana, essendo tracciato e dilucidato nell'opera *De veteri medicina*, appartenente, come ebbe a dimostrare

con molto acume il prof. *De-Renzi*, ad *Alcmeone* di Crotone.

Chi non riconosce l'attività del principio vitale dei morbi, e l'autocrisia dell'umano organismo: chi non ammette nella macchina umana una tendenza conservativa, traducibile in un processo di conservazione: chi si ostina a non vedere « *quae faciunt in sano actiones sanas, eadem in aegro morbosas faciunt* » : chi non vede, che l'organismo nostro riepiloga l'universo ed esiste coi minerali, vive colle piante, sente cogli animali, e deliberatamente libra, pensa e vuole, perchè ha forma più perfetta, e non è tutta cosa terrena: chi infine non si avvede che la tendenza *conservativa*, che compete all'organismo nello stato fisiologico (nel quale avvengono continui facimenti e disfacimenti, ossia fisiologiche crisi), diventa *reintegrativa* nello stato patologico, e si acquista nome di natura medicatrice. — Chi tutto questo non ammette, segua pure a sua posta il metodo analitico od esperimentale d'*Ippocrate*, non potrà dirsi a ragione ippocratico. — *Ippocrate* studiò l'uomo vivente per mezzo dell'osservazione dell'uomo vivente e non coll'osservazione dell'uomo morto. E benchè io pregi assaissimo le ricerche fatte sul cadavere e sui cadaverici umori, non so immaginarmi e capacitarmi, che queste possano darmi la chiave della vita e dei morbi. — Ritenete, egregio *Tommasi*, che il morbo è nell'organismo, anzi in qualche parte soltanto dell'organismo, ma che l'affezione morbosa è nell'universale. E ritenete egualmente che, in relazione allo scopo, la malattia è un processo composto di atti morbosi e di atti reintegrativi, è una *positività assoluta*, è una funzione patologica ed una operazione depurativa. — Con che, e Dio me ne guardi, non voglio mica negare che frustranee e inutili sieno le ricerche necroscopiche e quelle di chimica organica — anzi apprezzo le une e le altre, e le credo complemento della vera dottrina medica e del moderno ippocratismo. — Uniamo *Alcmeone* a *Morgagni*, ed avremo il

vero *organo patologico*! Dall' uno prendiamo il principio e il metodo, e dall' altro le osservazioni castigate e i fatti positivi. — *Alcmeone* ed *Ippocrate* ci insegneranno l' universalità ed il corso del morbo, la cospirazione di tutte le funzioni in un sommo funzionamento, che si chiama *vita*, e ci daranno la chiave degli atti critici, e instaureranno la fisiologia patologica, mentre il *Morgagni* ci ammaestrerà a riconoscere la sede e la gravità delle affezioni morbose, e la origine, figliazione e successione dei sintomi, instaurando l' anatomia patologica! — Questo ci mostrerà l' alterazione degli umori animali, e quelli ci avviseranno come l' autocrazia dell' organismo umano, coll' autocrisia e cogli atti critici tenda a reintegrare la crasi, coll' espulsione dei detriti corrotti ed inaffini. — Il primo ci darà la sigla per intendere i fenomeni morbosi, che per causa delle organiche lesioni insorgono, ed i secondi ci daranno la chiave per intendere come la cospirazione organica anche in mezzo a guasti grandissimi compia, in mirabile modo, l'opera sua riordinatrice e conservatrice.

Ecco come io intendo l'ippocratismo: ecco quale è l'ippocratismo italiano moderno. Nemico esso di ogni astrazione, riconosce una sola persona umana, una sola sostanza umana, una sola umana natura. Tutto in noi quanto esiste è una materia vivente, nella quale la forza è così consubstanziale alla materia, e la materia è così iposteticamente unita alla forza, che, non che esistere, non si possono neppure immaginare, finchè vita si ha separata.

Secondo *Ippocrate*, ripeterò le belle parole del *De Renzi*, la malattia comprende la idea di un' unità costituita non solo da un' alterazione organica, ma pure da un lavoro vitale che si eseguisce con successione ordinata per fasi, periodi ed età connesse e necessarie; che s'informa della ragion composta della cagione ledente, dell'organo leso e del potere riordinatore. In questo concetto si inspirano ad un tempo l'eziologia, la patogenesi, la prognosi e la terapeutica.

È poi un errore che *Ippocrate* abbia ammessa la vita quale un prodotto di un ente speciale, di uno spirto o di una forza universale — avendola chiaramente ritenuta, come il risultamento della materia organizzata con proprietà speciali, che si svolgono secondo una legge. Il calore innato, la natura medicatrice e l'*enormon*, ecc., avevano la correspettiva positività in un fatto reale e palpabile.

« Vedere le cose nell'insieme, dice il *Littré*, è proprio » della medicina antica, e ne forma il carattere che la di- » stingue e ne fa tutta la sua grandezza: osservare le cose » nei particolari e risalire per questa via alle generalità, è » il carattere della medicina moderna ». Uniamo adunque la dottrina medica antica, *sintetica*, alla moderna, *analitica*, ed avremo trovato e sviluppato il vero principio e il vero metodo che alla scienza medica si addice. Avremo, in una parola, il vero ippocratismo moderno — di cui non so rassegnarmi a non dovervi classare fra i più strenui campioni.

Lasciamo adunque l'assoluto, che fin qui ha campeggiato nel sistema dei vitalisti ed in quello degli organicisti, e tenghiamo conto di materia e di forza, di chimica e di vita, e senza fare della vita una chimica o della chimica una vita, e senza creare l'autonomia ideale di questo o quel principio, di questa o di quella proprietà, studiamo la legge con cui si esplica l'organismo vivente, e il modo come la vita aggrega, scioglie e trasmuta, con norme preordinate e rette da una proprietà assegnata alla materia organica nell'ordine della creazione — quanto al corpo si addice. « Noi abbiamo obbligo di porre freno all'idolatria del- » l'antico coi progressi dell'anatomia e della moderna chi- » mica (sono parole del cav. *De Renzi*), e di correggere le » usurpazioni dell'anatomia e della chimica, mettendovi per » freno il *principio* e il *metodo* degli antichi ».

Lasciamo da parte i brindelli della filosofia speculativa che professava *Ippocrate*. Non potendo voi ignorare che uomini autorevolissimi lo dissero maestro di Aristotile e

precursore di Bacone, se in qualche cosa erra, lasciamo che paghi ancor esso il tributo alle speculazioni filosofiche arditissime dei suoi tempi: lasciamo che aleggi sull' Empiréo e contentiamoci di coglierlo, quando, *ex cathedra*, ci parla del metodo empirico di raccogliere le osservazioni al letto dell'infermo e ci dà la conoscenza del gran principio dell' attività e della spontaneità della vita, al cui riverbero si ordina, si razionalizza e si illumina tutto il materiale greggio fornito dalla empirica osservazione. — Ammiriamolo, imitiamolo insomma, quando additandoci la finalità delle funzioni e dell'organismo, ci dà modo di intenderne la modalità.

Bene intesi fra noi sugli esposti preliminari, io sarò per oggi breve ed aforistico nella replica alle inchieste che mi avete fatto. — Oggi, che veggo qua alzarsi lo stemma sabaudo, preludo alla discussione; allorchè sarò così fortunato da sapere noi toscani irremovibilmente stretti allo scettro del Re Vittorio Emanuele, mi distenderò quanto una così grave questione lo esige.

II.

Diletto *Tommasi*, io vi amo molto e vi stimo moltissimo, siate con me o contro me, e a singolare favore ascriverò il vostro assenso siccome il vostro dissenso al mio modo di pensare e di vedere in medicina. Nell'alte sfere della scienza non dovrebbero mai giungere le passioni e le umane debolezze, ma pur troppo chi semina verità raccoglie spine e triboli; chi illumina le genti è fatto bersaglio agli strali del « *servum pecus* »; e un grand' uomo di scienza verace fornito, che sia onorato, è una rarità meravigliosa anche in questo secolo, che di tanta civiltà si vanta, e per tanta coltura di spiriti va fastoso.

Non so come e lo perchè, ma ritenete pure, caro *Tommasi*, che la scienza e la dottrina fanno paura a molti di coloro che reggono i nostri destini, e potrei citarvene degli esempi recentissimi non pochi — ma questo non è loco nè tempo di querimonie — quindi silenzio.

Eccomi a rispondere alla vostra prima interrogazione. Quello che io chiamo principio vitale non è nè più nè meno che il principio formale delle scuole aristoteliche, cioè la *forma corporis*, come si disse nel Concilio di Vienna di Francia. Esso è connaturato con la materia organica, e forma il corpo umano, che è una materia vivente dotata di azione (speciale) vitale e governata da legge vitale. Le malattie nei loro fattori sicuramente che sono e organiche e dinamiche; organiche cioè per la lesione, e dinamiche per il processo di sanazione e soluzione. Voi dite benissimo, la natura medicatrice ontolizzata e personificata è un mito, ma mi pare che erriate quando, ravvisando nell' organismo un potere di prosciogliersi dalle malattie, non vorreste che si chiamasse *natura medicatrice* questo conato di conservazione e di reintegrazione, che non lasciandosi sopraffare dalla lesione morbosa porta questa, mercè alcuni atti critici, al suo proscioglimento. Nelle malattie non vi è antagonismo, ma una lesione di normalità ed un persistente processo di conservazione che tende a rimuoverla conservando ed anche accrescendo quelle risorse conservative e depurative, di cui gode l'animale economia nello stato fisiologico. Noi neghiamo l'*ente* forza medicatrice, ma non la reale autocrisia dell'organismo sano o malato che sia.

2.° Io credo alle crisi nelle malattie febbrili tutte. Io credo agli atti critici benchè non *solutivi*, ancora in molte malattie non febbrili. Io credo agli atti critici (dinamici) nelle malattie irritative nelle quali non può esservi *materia peccante*, ma sibbene vi è una qualche irritante ed inaffine. Io credo all'inquinamento primitivo o consecutivo del sangue, e credo come voi agli sdoppiamenti organici. Ed in tali casi, col *Liebig*, col *Franceschi* e con mille altri credo alla digestione delle sostanze mescolate al latice sanguigno, alla cozione, e quindi alla depurazione ed alla espulsione della materia morbosa, ossivero della materia prodotta dal processo morboso e da esso negli emuntori escretivi diretta e

accumulata. Credo insomma, le crisi ultima fase del morbo, cagione e indizio ad un tempo di recuperata salute e di cessante morbo. Spesso avviene che insorge, pria della crisi, la mitigazione dei fenomeni morbosi, e quindi sembrano questi effetti, ma ciò avviene, perchè quando appaiono a noi le crisi, già nell' alveo circolatorio si compirono; e quindi *relativamente* alle evacuazioni sono effetti, ma *relativamente* al processo morboso sono causa di salute, la qual salute in ultima analisi dipende poi sempre dalla prevalenza della forza conservativa sulla lesione morbosa — ma però senza atti critici nessuna malattia potrebbe, non che risanare, sussistere.

3.° Per gli ippocratici italiani la cagione della malattia non è di natura identica alla malattia stessa. Le cagioni morbose, sia che agiscono sull' elemento sentimentale, sia che agiscono sul plastico, sia sull'organico (e in questo caso meccanicamente), sempre agiscono sul corpo umano, in *quanto è vivente*; e la malattia che ne avviene nasce mai sempre o dalla lesione vitale, organica o meccanica, indotta e dagli atti insorgenti per reazione del processo di conservazione, ossia dalla turbata sinergia e dal turbato rapporto dei singoli funzionamenti col funzionamento che dicesi vita.

Le cagioni morbose operano diversamente se attaccano l'impasto vivo o le azioni dinamiche, se si assimilano o non si assimilano, se sono fisse o eliminabili. Il rapporto remoto di queste coi morbi, ed in alcune (le dinamiche) anche il prossimo si rinviene talfiata, ma per lo più questo sfugge alle nostre indagini; ed è in questo che è manchevole il criterio dell' *affinità fisiologica* bandita dal prof. *Puccinotti.* Nelle lesioni viscerali ed organiche non è difficile ritrovare le cagioni dirette dei sintomi della lesione, ossivero dei sintomi passivi. L'origine degli attivi però convien cercarla nell' insieme del funzionamento dell' organismo e nel processo morbifaciente.

4.° La malattia non è un parassitismo, nè qualche cosa di soprapposto alla salute. Se essa è una positività, lo è in faccia all'autocrazia vitale, ma non alle azioni fisiologiche che si fanno abnormi, restando però identiche: — *Quae in corpore sano faciunt actiones sanas, eadem in corpore aegro morbosas.*

5.° Secondo noi si deve porre attenzione ai movimenti generali ed all'organo ammalato, che è quanto dire ai fenomeni attivi ed ai passivi delle malattie; a quelli cioè che dipendono dal morbo, ed a quelli che scaturiscono dal processo morboso: — *Medio tutissimus ibis.* — I sintomi locali, riguardando il morbo, ed i generali la malattia, converrà in questi leggere l'indicazione diagnostica, prognostica e curativa, meglio che in quelli.

La relazione che corre fra l'epatite e i sintomi generali che l'accompagnano, io dirò, che trattandosi di *epatite cronica*, converrà ravvisarne la gravezza nello stato dell'organo e più ancora nelle alterazioni indotte nella digestione, nell'assimilazione e nella crasi sanguigna, per le quali alterazioni, e non per la sola alterazione epatica, si muore; e nella epatite acuta si dovranno valutare non tanto i sintomi consensuali e le diffusioni del processo infiammatorio allo stomaco, al peritoneo, quanto ancora la intensità del processo stesso e le minaccie dei suoi esiti, per i quali, al solito, e non per l'epatite in sè stessa, si muore.

6.° No! diletto *Tommasi*, noi ippocratici non crediamo (ed abbiamo dalla nostra lo stesso *Liebig*) che le forze chimiche siano identiche alle forze biologiche. Non vi illudete, il chimico non può far nulla di vivo, senza lavorare sopra una materia già vivente, o già elaborata dalla vita animale o dalla vita vegetativa. Nell'organismo le comuni forze chimiche ci sono, ma come aderenti non come inerenti. Noi non annulliamo nella materia comune le sue naturali facoltà e attività, ma nella forma umana perchè superiore ve la ravvisiamo come faccendiera incessante di atti prepa-

ratori, compiti dietro le loro leggi stabili e fisse, ma *incessantemente* guidati, repressi e frenati da una forza di un ordine superiore. Laddove si incontra un genere di fenomeni speciali differente da tutti gli altri (e che sia la vita una semplice azione chimica non vorrete asserirlo), l'osservatore è autorizzato a riferirli ad una causa o forza speciale; così il *Vigna:* e il *Newton* disse: « Quando si tratta » di investigare le forze della natura devesi aver riguardo » alla differenza dei fenomeni; e dove una cotale differen- » za si addimostri essenziale, è d'uopo riferirla a forze e » ragioni essenzialmente differenti ». Perlocchè scrisse il *Liebig*: « La forza vitale si manifesta come la causa del- » l'accrescimento della massa di un corpo vivente, come la » causa della sua resistenza contro le esterne attività, ten- » denti ad alterare lo stato, la forma o la composizione » delle particelle elementari, nelle quali risiede la vitalità. » Essa presentasi come una forza motrice determinante nel- » la materia un mutamento di forma e di movimento; pe- » rocchè essa disturba o distrugge lo stato di riposo delle » forze chimiche. Le quali tengono in combinazione gli » elementi delle sostanze elementari offerte all'organismo. » Perchè poi l'accrescimento della massa possa effettuarsi » fa d'uopo che l'intensità vitale sia più forte della resi- » stenza della forza chimica opposta alla decomposizione o » metamorfosi delle sostanze alimentari . . . . La forza vi- » tale si presenta come una forza motrice, *quando neu-* » *tralizza le forze chimiche* (la coesione e l'affinità), ope- » rando sulle molecole delle sostanze alimentari, ed allor- » quando essa determina negli elementi di quelle un cam- » biamento di forma o di luogo. Essa provoca per conse- » guenza il movimento, superando le attrazioni chimiche » delle particelle alimentari, obbligandole a formare nuovi » gruppi, secondo novelle direzioni ». Voi ben vedete come senza separare il concetto di forza da quello di materia, e senza essere cartesiani, si possa ritenere esservi nel corpo

vivente una forza *chimica* se volete, ma di una specie tale che frena e annienta, o sospende e contrasta alle forze della *chimica* comune; e come sia assurdo il confondere i fenomeni del laboratorio chimico con quelli che si operano nel corpo umano finchè vive — fatto cadavere ogni contrasto è spento e la chimica comune, da despota padroneggia lo strumento materiale che già fu ricettacolo della vita, e reggia del pensiero e dell'affetto.

7.° Siamo perfettamente d'accordo; il vitalismo deve essere organico e l'organicismo vitalistico. Non ne ho mai dissentito in tutti i miei scritti di patologia. Però nelle illazioni non sono concorde con voi, e me ne duole. Mio caro, perchè ontolizzare e intronarmi la coesione e l'affinità chimica fino al punto di darle il dominio della vita! Che direste di chi vi portasse la gravità e l'attrazione nel dominio chimico? . . . Voi direste, mi immagino, altri fenomenì, altre leggi, dunque altre attività e direste bene. Ora così vi tornerò io a dire: la chimica c'è nella vita, anzi anche la vita è una specie di chimica, ma non di quella dei crogiuoli. Vi è, ma per esser serva, non dispotica, per esser diretta e non dirigente e per esservi tormentata, come Sisifo, da una perenne non mai appagata sete, come Penelope, per fare e disfare di continuo.

Dal principio formale nascono le qualità dei composti, e nella forma ancora, se vi è inclusa ogni altra forma, cioè la fisica, la chimica, la meccanica, vi è qualche cosa di più, e questo qualche cosa di più è il principio attuante, promovente, conservante, armonizzante e reintegrante della vita finale, non mi trarrete la vita dall'eterogenia, io persisterò a dire che, ad onta di tutte le analogie e le similitudini, il principio formale dei viventi è di una specie differente dalle forze aggregatrici della materia inorganica.

E con questo prendo da voi commiato, nella sicurezza che compatirete alla meschinità delle cose dettevi, in vista

del desiderio vivissimo che io nutriva di corrispondere in qualche modo immediatamente al cortese invito da voi direttomi. (*Ibid. N.* 45 e 46, 1859).

Memoria del dottore VOULLONNE DI CRAÖN, *premiata dall' Accademia di Dijon il 18 agosto 1776, recata in italiano ed annotata dal dott.* ***Didaco Facchini*** *ed arricchita di molte osservazioni critiche inedite di* ***Antonio Giuseppe Testa.***

TEMA PROPOSTO DALL' ACCADEMIA DI DIJON L' ANNO 1775.

« *Quali sono le infermità nella cura delle quali è da*
» *preferirsi la medicina attiva all' aspettativa, e questa a*
» *quella: per quali ragioni il medico ha da agire, ovvero*
» *da rimanersi in attesa dell' opportunità di propinare ri-*
» *medii? . . . .* »

IL TRADUTTORE A CHI LEGGERÀ.

Se mai ebbi motivo di riconoscenza verso l' illustre dott. *Giulio Crescimbeni*, lo ebbi allora che facendomi noto questo libro di un medico francese del caduto secolo, mi dava l'onorevole incarico di voltarlo nella lingua italiana e di collocare opportunamente le moltissime annotazioni inedite dell'immortale *Antonio Giuseppe Testa* scritte di propria mano attorno ai margini di quasi tutte le pagine, od in foglietti volanti qua e là interposti, e se mai mi si offerì occasione propizia di attestare a quel dotto uomo i sentimenti dell'animo mio gratissimo, mi si offre oggi nell'atto di consegnare alla classica medicina d'Italia il libro medesimo.

Il volume dapprima appartenne al *Testa*, siccome si scorge nel margine inferiore del frontispizio, ove è scritto *Ex bibl. Ant. Jos. Testa Ferrariensis*: ed a lui fu diretto in dono dall' Autore mediante i *Redattori del Giornale dei*

Dotti, come è detto nel margine superiore del frontispizio medesimo: *De la part de l'Auteur, par messieurs les auteurs du journal des Savants.*

Morto anzi tempo il *Testa*, gloria della nazione e della scienza, il volume venne nelle mani d'uno dei più distinti suoi discepoli, *Vincenzo Valorani*; e con preziosissimi codici dei vecchi nostri maestri fu da ultimo acquistato dal *Crescimbeni*, dopo che fu spento (esso pure precocemente) quell'intelletto alle gravi discipline della medicina, ed alle lettere parimente carissimo.

Non mi è dato precisare l'intendimento, col quale il prof. *A. G. Testa* copiosamente ed accuratamente annotava la Memoria del dott. *Voullonne*; e semplici congetture più o meno conformi a verosimiglianza, mi permetterebbero di pensare, che il *Testa* intendesse di emettere del libro un giudizio critico o spontaneo, o chiestogli dai Redattori del giornale superiormente ricordato. D'altra porte non è presunzione priva di razionalità, che il *Testa* volesse eseguire esso stesso la versione di questa Memoria ed allestisse intanto le critiche annotazioni da aggiugnervi; o che dal complesso delle osservazioni proprie intendesse formare un unico lavoro, al quale, a dir vero, non avrebbe mancato di alludere alla nota Y; ed indirettamente in altre, ove in modo reciso sono rassegnati argomenti rilevantissimi, che il *Testa* assevera di svolgere altrove, e cho non sono poi minimamente svolti.

Nè mi è dato di precisare a servizio di coloro che leggeranno l'epoca in cui il professore di Ferrara tracciò le annotazioni critiche, che per mia cura appajono oggi la prima volta al cospetto dei medici, non essendomi noto l'anno nel quale il dott.. *Voullonne* fece dono al *Testa* medesimo della propria Memoria. — Fu questa data al celebre ferrarese l'anno stesso della sua pubblicazione, 1776? . . . . — A me questo non par vero, mentre il medico italiano contava allora appena quattro lustri dell'età sua, ed ancora non

era autore dei dottissimi studii *intorno alle condizioni patologiche dei sommersi e degli asfitici:* studii, i primi da esso composti e pubblicati in Firenze l'anno 1778. — Di più sarebbe oltremodo ardua cosa comprendere come il *Testa* annotasse la Memoria francese soltanto nel tempo, che trascorse a Parigi (1783-1786), possessore, com'era, del libro da otto o dieci anni, imperocchè i frustoli di carta nei quali sono scritte le annotazioni indubbiamente depongono (siccome sono per dire), essere le medesime state composte in Francia od appresso al ripatrio.

Venne il prof. *Testa* regalato del libro in discorso, e ne tracciò quindi la censura fra il 1783 ed il 1786, mentre visse in Francia, medico del Rezzonico, senatore veneto?.... — Tale congettura non mi parve dapprima discostarsi molto dal vero, imperocchè l'illustre ferrarese a quei tempi non solo era autore degli studii poc'anzi ricordati, ma era eziandio salito in fama di sapiente per l'opera latina di vario argomento, vale a dire *della medicina in genere — dell'influenza dell'aria nell'esito delle ferite — della vitalità delle ossa — delle malattie delle vie orinarie — dell'idrofobia — degli aneurismi*, ecc. — (1781); tanto più che il maggior novero delle annotazioni confutative è scritto, ripeto, in frustoli di carta, che sono evidentemente ritagli di copie di epistole dirette da Parigi a Ferrara od agli amici proprj od alle notevoli persone ferraresi, che colà lo avevano raccomandato.

Se non che, come mai il prof. *Testa* nelle annotazioni proprie non si riportò mai in modo ben chiaro e diretto alle tesi nelle opere fino allora pubblicate profondamente svolte, specialmente là dove censura gli asserti e le vedute patologico-chimiche del dottor *Voullonne*? . . . Ed a rendere ognora più difficili le mie indagini contribuisce grandemente il *Testa* medesimo alla nota II, nella quale invoca a testimonii delle proprie osservazioni cliniche i giovani dell'ospedale di S. Anna in Ferrara, dandomi così ar-

gomento validissimo per tenere, che esso censurasse la Memoria del *Voullonne* propriamente dopo il ritorno dalla Francia, dall'Olanda e dall'Inghilterra; poichè soltanto allora esso fu nel patrio ospedale medico ordinario, fisiologo ed infine patologo e clinico.

E se è così, non è ognora a chiedersi perchè mai l'illustre italiano forse nelle note B, K, L, O, S, X, DD, abbia fatto un ben lontano, e non chiaro ricordo dei tanti pensieri svolti e nelle opere sopramentovate e nell'altra immortale *De vitalibus periodis ægrotantium et sanorum, seu elementa dinamicæ animalis* (Lond. 1786), ove sono completamente trattate molte e molte tesi adombrate appena dal medico di Craön? . . .

Qualunque fosse il cómpito di *A. G. Testa*, qualunque l'epoca della scrittura delle critiche annotazioni, oggidì poco rileva conoscere; essendo d'altronde certissimo, che queste veracemente pertengono a quel sapientissimo medico. Una cosa sola le sue accurate osservazioni confessano, l'attendibilità, voglio dire, della Memoria del *Voullonne*; sicchè io ben volentieri mi astengo dal pronunciarne giudizio; il quale se non fosse per consentire della dirittura e verità degli ammaestramenti propugnati, pure non potrebbe non concludere della profonda sapienza, dell'aggiustatezza, dell'osservazione clinica, della dovizia di erudizione e del brio dello stile, onde risplende l'opera del dott. *Voullonne.* Esso invero (uscito dai Gesuiti nel 1762, epoca del loro disfacimento), come ebbe fama di intelletto superiore, nella coltura specialmente delle discipline matematiche, così la sua Memoria più volte mentovata fu riputata dai dotti di quei tempi quale una delle migliori produzioni della Francia; sicchè ne furono fatte in breve parecchie edizioni, e molte versioni inglesi, tedesche e latine.

Le quali cose tutte, benchè facciano fede dell'importanza dell'opera, non persuaderebbero tuttavia la opportunità della pubblicazione di un lavoro, che ritragge essenzialmente

lo spirito di una filosofia, che non è, nè può addivenire delle menti odierne, se non coll'opera di una coazione, onde, per dir vero, oggidì si tenderebbe di soggiogare le menti delle giovani generazioni. Ora l'opportunità (senza la quale inaridisce la più sperata efficacia e fruttuosità d'ogni umana cosa) soccorre la pubblicazione di questo libro. — Valga il vero: propugnatore, come fu il dott. *Voullonne* dell'umorismo puro del secolo XVIII, ben dovevano i suoi principii, le dottrine, il linguaggio, l' etiologia, la patologia, la terapeutica sentire di materia morbosa e di umori peccanti, non già nel senso di postumi del morbo, ma nell'altro di patogenici o morbo-facienti; dovevano sentire di fermento — di crisi — di giorni secretorii — di cozione o pepasmo — di conato o lotta di natura contro il mentovato principio — di natura medicatrice — di febbri e di morbi considerati quali patologiche funzioni — in una parola, doveva il *Voullonne* ordinare ogni suo patologico terapeutico ragionamento sull'autonomia ed autocrisia di natura, donata superlativamente del più perspicuo, di infallibile intelletto. — Chi non scorge essere codesto il linguaggio medesimo e l'addottrinamento di una scuola medica odierna, la quale si annunzia all'Italia altera del nome sacro di *Ippocrate* II?... — Ma chi può asseverare, che essa abbia appassita una sola fronda della corona gloriosa, che il voto ineluttabile della nazione posò già sulla fronte del Parmigiano e del Cesenate? Chi può asseverare, che essa abbia onninamente tranquillati coloro, che per la dominante intellettuale irrisolutezza, e per l' esautoramento d' ogni fede scientifica paventano il disastro di una medica anarchia? . . . Chi può asseverare infine, che essa abbia data piena ed inappellabile risposta alle instanze della critica severa dei contemporanei? — A questa io aggiungo le considerazioni confutative, che il clinico masssimo *A. G. Testa* instituiva intorno ad un'opera del secolo XVIII, la quale ha per avventura riscontro nei lavori, che l'odierna ristaurazione ippocratica ha consegnati al tribunale dei dotti e della storia.

Passando ora ad altro argomento dirò, come partecipando io un giorno al ch. prof. *Camillo Versari* il mio intendimento di volgere in italiano la presente Memoria, questi mi facesse nota la versione eseguita dal dott. *Pier-Arrigo-Ippolito Bodard La-Jacopière*, esso pure di Francia, e dedicata alla *Società economica dei Georgofili di Firenze*, di cui era membro (*Firenze 1801 per Gioacchino Pagani*); e come il *Versari* si degnasse di consegnarmi col volume il manoscritto delle proprie Memorie intorno la materia morbosa, quale argomento da non pretermettersi nello studio dell'opera di un vecchio e puro umorista; ed intorno al quale era recente e tuttora viva la disquisizione sostenuta da lui col cel. cav. prof. *G. B. Comelli* nel seno della *Società medico-chirurgica* di Bologna, e ben nota ai lettori del *Bullettino* della medesima Società.

Grandemente avventurato mi riputai, che mi fosse dato di prevalermi della versione del dott. *Bodard La-Jacopière*, cansando per tale guisa il travaglio ingratissimo di eseguirne una io stesso; giacchè ben presentiva la fatica e le difficoltà che mi avrebbe valso l'opportuno collocamento delle annotazioni del *Testa*, sparse ovunque pel volume, indistinte per appositi segni ed appena leggibili in colpa della deformità del carattere e dello scoloramento dell' inchiostro, fatto più sensibile per l'ingiallimento della carta. — Ma tale lusinga abbandonò ben presto l'animo mio; chè avrei commessa cosa appena condonabile, se mi fossi determinato a pubblicare novellamente la versione del *Bodard La-Jacopière*, che troppo si svelò ignaro del magisterio della lingua nostra, usando di un periodo non nostro, di una frase onninamente impropria, di uno stile ammanierato, spesso contorto, sempre cattivo. — Solo mi rimase di attignere da quella versione parecchi dati storici, e quelli risguardanti la persona del dott. *Voullonne*; accingendomi senza indugio al lavoro, che esibisco al dotto e pur cortese giudizio dei miei confratelli, a servizio dei quali ho divisa l' opera

in capitoli, la cui intestazione costituisce il quadro analitico della materia in essi trattata; divisione in *parte* manoscritta dal dott. *Voullonne* medesimo nei margini del libro.

Lavoro oltremodo a me caro (l'avrebbe consentito il povero mio ingegno? ...) sarebbe stato l' approfondire i più notabili argomenti, che soventi occorrono nella Memoria del dott. *Voullonne*, e nelle critiche annotazioni di *A. G. Testa*, per farne delle note illustrative o critiche, che per una parte avrebbero resa più toccante la opportunità di questo libro, ed avrebbero dall'altra giudicato della validità e rettitudine delle osservazioni del clinico ferrarese. Ma ove poi situare le mie note, di loro natura assai lunghe, in questo scritto ridondante già delle numerosissime dell'Autore e del celebre suo censore? ... — Non avrei meritato il richiamo giustissimo di distrarne senza posa dal senso del testo la mente del lettore? ... Queste riflessioni mi hanno determinato a scrivere cenni recisi e talvolta proposizioni semplici, spesso non brevissime, che ho poste a piè di pagina, intorno a tema anch' essi importanti. — Ma degni di uno speciale sviluppo sarebbero in generale le dottrine del dott. *Voullonne* e di *A. G. Testa* raffrontate a quelle degli odierni ippocratici ristauratori, e degli odierni loro oppugnatori; ed in particolare le controversie che vigono tuttora intorno al primato del sangue sul sistema dei nervi e viceversa — le dottrine sul principio vitale, e sulla diatesi degli antichi e dei moderni — la dovizia dottrinale e clinica, che Italia possiede dell'irritazione, della flogosi, della febbre, dell'ipostenia — per tacere della dottrina delle metastasi e delle ripercussioni, dell' indicazione e controindicazione del salasso, e via si discorra — temi tutti questi, che sarebbero da trattare complessivamente in un discorso storico-critico e fisio-patologico, da preporre alla versione; e che avrei tentato senza dubbio, se fossero assicurati i tempi della lungamente sospirata tranquillità sociale e politica, che alleviando gli animi dalla secolare pres-

sura, sola fa le menti capaci di intendere alle gravi discipline.

Cento, giugno 1859.

Dott. *Didaco Facchini.*

« *Optima medicina interdum est medicina*
» *non facere.* »

HIPPOCR., De Artic.

Capitolo primo. — *Necessità ed efficacia dell'arte; vi sono malattie, che l'arte deve e può combattere, altre il cui andamento l'arte non deve disturbare.*

I. (*) Si ha da convenire con *Asclepiade*, *Paracelso* e *Van-Elmonzio* (1), che il potere dell' arte di guarire si estenda a prevenire efficacemente le infermità ed a soffocarle nel loro nascimento? . . . — O si ha piuttosto da tenere quell'arte per un accozzamento di bugiarda ignoranza, di ciurmeria, impotente a tutelare anche minimamente la salute minacciata o venuta già meno? . . . — L'esperienza di tutti i tempi e di tutti i luoghi univoca nei suoi respon-

---

(*) Le note segnate coi numeri progressivi arabi sono dell'*Autore*; le segnate colle lettere alfabetiche majuscole sono del *Testa*; le precesse da asterisco del *Traduttore.*

(1) *Asclepiade* (**) (scrisse *Plinio*, lib. VII, cap. 37) teneva non si dovesse prestare la minima fiducia all'arte propria, se una volta lo si fosse veduto infermo. *Paracelso* (dice *Van-Elmonzio; inf. nat ad vit. long.*) si vantava di essere giunto a decrepitezza la mercè dei proprii *secreti*, e tutti sanno, che *Van-Elmonzio* stesso ricusava di avere per vero medico colui che non sapeva guarire issofatto le infermità.

(**) Professò medicina in Roma al tempo di *Pompeo Magno*, 95 anni avanti G. C. — Soleva dire che la dottrina di *Ippocrate era la meditazione della morte*; è quegli, che propagò il famoso, e spesso inattuabile *tuto, cito et jucunde.*

si, troppo autorevolmente eccepì all'una ed all'altra di quelle asserzioni, perchè ci stimiamo in obbligo di discuterle. Una rapida occhiata alla sezione chirurgica della medicina (1), laddove ne dimostra la riposizione delle ossa, l'estrazione dei corpi estranei, e via via, costringerà sempre gli intelletti i più prevenuti (per lo meno in certe contingenze) a confessare l'efficacia e la necessità dell'arte. Sorprende per altro la quasi invariabilità del corso tenuto da un numero assai rilevante di malattie, quali le conclamate e squisite infiammazioni interne ed esterne, le febbri eruttive, e via si discorra. Se attentamente si osserva tale corso, di leggieri si è fatti accorti, che è assolutamente necessario e che l'arte intraprendendo di arrestarlo, addiverrebbe senz'altro vana, se non raggiugnesse lo scopo, o fatale, se sventuratamente vi riescisse.

II. È dunque dimostrato in generale, che fra le tante malattie funestanti la vita umana ve n'ha di quelle, in cui si può, e si deve ritrarre giovamento dalla propinazione dei farmaci; ed è palese del pari, esserne altre, che il medico non potrebbe, a mò di dire, toccare senza correre pericolo di

---

(1) Parliamo soltanto della chirurgia, perchè basta alla conferma delle nostre asserzioni; e perchè gli esempii che ne porge non sono contrastabili (*).

(*) Non era ed oggi è meno ardua l'opera di rinvenire malattie interne, atte a testimoniare l'efficacia e necessità dell'arte. La lue celtica, a norma della forma e stadio, mirabilmente guarisce col mercurio propinato in diversi modi, nei diversi preparati, o coll'ioduro di potassio o di sodio; l'elmintonosi, col mercurio stesso; molte dermatosi afebbrili, collo zolfo; la scrofola, qualunque sia il modo di sua manifestazione, coll'iodio e preparati; la clorosi e la ipoemia, col ferro; la tenia, col kousso; le febbri d'accesso fino alla perniciosa, colla china e chinino; e si potrebbe seguire questa rassegna molto più a lungo di quello si ritenga da certi scettici, che sono una e forse delle più sozze piaghe dell'odierna medicina.

inasprirle. D' onde consegue dirittamente e rigorosamente che la medicina, data sempre all'alleviamento di quest'esse infermità, non possa raggiungere questo suo fine capitale, se a norma delle varie circostanze non sa quando debba agire e quando rimanersi nell'aspettazione; pronunciato che è onninamente consentaneo a questo, che, cioè, le medesime norme le quali ingiungono al medico savio ed illuminato di usare in certe emergenze di una medicina *attiva*, gli incombono il dovere non meno impreteribile di attenersi ad una medicina puramente *aspettativa*. L' *Accademia* ne propose testè di instituire in proposito un'esatta disquisizione e di esibire un criterio preciso della preferenza rispettiva, che merita l'uno e l'altro metodo, non solo nelle varie infermità considerate nei rapporti, che intercedono fra le une e le altre, ma eziandio nel corso di una stessa malattia, nei varii suoi momenti ed a norma dei segni differenti che essa presenta all'osservatore.

Capitolo secondo. — *Importanza della questione proposta: modo onde ha da essere basata.*

III. Siffatta questione ci parve quanto importante, altrettanto ardua per la vastità e natura dell'oggetto che comprende. Non si ha da ragionare intorno ad un punto vago ed indeterminato di teoria; nè da discutere d' una particolare contingenza clinica. Ci è forza applicare la mente alla medicina universale, e nel rapporto suo più generale ed immediato, che ha coll'oggetto che la riguarda; vale a dire nel rapporto dell'influenza, che una decisa attività medicamentosa apporta allo stato dell'uomo infermo. Ora sotto quest' aspetto non esitiamo di asserire, che tale argomento è tuttavia nuovo ed intentato. — In vero, se consideriamo attentamente un qualsiasi farmaco, quale l'ipecacuana, la china, ecc., se confrontiamo i diversi rimedii per l'analogia dei loro effetti, noi instituiamo le varie classi dei purgativi,

dei diuretici, ecc. . . . ci imbattiamo ognora negli ammaestramenti i più savii per la loro propinazione agli infermi . . . costantemente scorgiamo le note particolari, distinte e talvolta minuziose per conoscere le infermità, ed i varii loro momenti, nei quali i farmaci o convengono, o sono per avventura inopportuni. Ma generalizziamo ognora le relazioni comuni fra i tanti farmaci, che l' arte può applicare; alziamoci a poco a poco all'idea astratta d' un soccorso indefinito, o (che torna la medesima cosa) all' idea della medicina attiva; e distacchiamo assolutamente quest'idea da ogni altra subordinata, che ne appresterebbe la medicina attiva per un tale o tal altro farmaco; ebbene invano ci è dato riscontrare nelle opere dei più grandi maestri una denominazione, che ritragga esattamente quest' idea; e meno ci è dato di scorgere le norme per sceverare dei casi, nei quali la medicina riguardata sotto questo aspetto novello possa riescire fruttuosa od azzardata, superflua o necessaria. — Questo è il problema rilevantissimo, che ci accingiamo a risolvere.

Capitolo terzo. — *Programma degli argomenti, pei quali in progresso sarà trattata la questione.*

IV. È forza che ci apriamo da noi stessi un sentiero in argomento così poco da altri tentato; quindi procederemo necessariamente cauti ed oculati, per fissare stabilmente i primi passi. Per non incorrere in errore ci inoltreremo per la via semplice e diritta, che è ancora la più sicura.

Esamineremo anzi tutto quale sia in generale la natura della malattia; e per tale modo giugneremo ad una interpretazione precisa del linguaggio; ad intendere esattamente il valore dei termini *medicina attiva* e *medicina aspettativa*. Indagando poscia di quale sorta di azione sia capace la medicina, distingueremo l'*attiva* in qualche precipua sezione, che la comprenda interamente; d'onde deriveremo, co-

me corollarii, le leggi generali, atte a giustamente limitare la sua applicazione.

Finalmente la duplice questione propostaci sarà risoluta alla stregua della semplice, genuina applicazione di esse leggi ai diversi malori ed agli svariati momenti dei medesimi. A rendere più aggiustata, più ferma e più logica simile applicazione, terremo costantemente dinanzi alla mente il proposito di dare giudizio delle infermità e delle loro circostanze colla scorta della più esatta osservazione e della più provata ed universale esperienza.

Capitolo quarto. — *Natura è il principio informatore della vita degli animali; sua definizione; sua autonomia nel vivente.*

V. Per poco si ponga mente allo studio dell' animale nello stato di salute, si è indubbiamente sorpresi non meno della eccellenza e varietà delle sue funzioni, che dell' ordinamento, col quale si compiono; del modo nel quale le une sono subordinate alle altre; e del vicendevole sussidio, che prestansi per cospirare ad un medesimo fine. Codest'armonia ed incontestabile cospirazione costrinsero il medico filosofo a ravvisare nell' animale vivente un principio unico, informante la vita; principio presente ed attuoso in ciascuna e singola parte dell'animale medesimo, e dal quale gli derivano i moti, che lo reggono, lo moderano e lo conservano fino alla longevità, se ne è permessa l'espressione (*).

(*) Tutto questo, se non erro, definisce la *forza conservativa* di tutti i patologisti, la quale è la *natura* stessa, lo stesso *Enormon* del *Vecchio Coaco*; e che quindi non si intende, perchè alcuni odierni si siano trafelati tanto di dimostrare. *Ippocrate* stesso la nomò *natura* a far intendere, che era la medesima forza della

VI. *Ippocrate* non fu forse primo ad accorgersi di questo principio; fu bensì primo ad assegnargli il nome di *natura* (1) (*). — Noi in causa di osservanza al padre della medicina, e per conformarci al linguaggio accettato da tutti, gli serberemo quella denominazione. Che poi si appelli *Archeo* con *Van-Elmonzio* o *principio vitale* con taluno degli odierni antropologisti, poco ci preme, e terremo anzi per disquisizione frustranea al nostro proposto la ricerca filosofica dell' essenza ed intimo modo di essere del principio suricordato. Così, che nell'uomo esso non vada distinto dall'anima razionale, come pretese *Stahl*; che esso altro propriamente non sia, che la risultanza della complessione, e congegnamento della nostra macchina (a norma degli ammaestramenti propalati dalla scuola dei *meccanici*); o che si debba avere per una specie di essere intermedio fra lo

---

natura universale. Esso, con *Empedocle*, intese per natura una pura mistione e permutazione di elementi, sicchè non ammise un principio vitale particolare ai corpi viventi; il suo *Enormon* è il momento di espansione dell' efficienza conservativa immedesimata colla sua natura, che è l' organizzazione (V. *Fr. Puccinotti. Patol. indutt.*). — La forza conservativa del prof. *Gio. Franceschi* è il principio del dott. *Voullonne*; e sebbene nol si voglia, pure *la resistenza organica* del *Bufalini*, ed *i poteri fisiologici superstiti* del *Puccinotti* hanno rapporti ben stretti colla medesima, nel senso di *Ippocrate* II.

(1) Vedi *Ippocrate* nei varii luoghi delle sue opere e soprattutto nel libro *De alimento*, che è generalmente tenuto per suo (**).

(*) Vedi la nota antecedente. A quanti errori ha dato luogo la svariatissima interpretazione di questa *natura!*

(**) *Natura omnia omnibus sufficit*, cap. I, 2. — *Una omnium est natura et non una*, cap. c., l. c. — *Una natura esse et non esse*, cap. c., l. c. — *Omnium naturæ a nullo edoctæ sunt,* cap. II, 7.

spirito ed il corpo, siccome l'anima sensitiva di *Aristotele* e di *Platone* (1).... anche di questi opinamenti non ci prendiamo pensiero, perchè non avendo in animo di accettarne alcuno, non intendiamo di farne la censura. Il punto di pratica, che è l'obbietto dei nostri studii non deve essere subordinato ad alcuna teorica, perchè deve essere discusso efficacemente e liberamente. Quindi volentieri lasciamo a ciascuna di quelle sentenze tutto il vero che può competerle, e ci facciamo egida della verità incontestabile (che le sentenze superiormente accennate consentono) essere reale l'esistenza di una energia vitale, che si appellerà come meglio aggrada, e che noi con *Ippocrate* diremo *natura.* Usando d'ora in avanti di questa parola, intenderemo per natura *il principio d'ogni moto, d'ogni resistenza, d'ogni conato, che nell'animale non dipendono onninamente dalla volontà e suppongono essenzialmente la vita.*

VII. Possiamo dunque dire con *Galeno*, che è Natura, la quale senza avere avuto essa stessa mestieri di ammaestramenti, impara all'animale che nasce a cercare nutrimento per l'azione combinata di una serie numerosa di muscoli, che esso muove la prima volta: Natura, che coll'arcano della digestione consunstanzia all'organismo dell'animale dei materiali a lui estranei ed imparte a questo misto novellamente vivificato mille svariate forme a seconda della diver-

---

(1) Vedi ciò che *Le Clerc* dice intorno all'anima inferiore di Platone (*) nella *Storia della medicina*, Parte I, libro IV, cap. III.

(*) Sarebbe da farsi un lungo discorso per confrontare i principii dei vetusti animisti e spiritualisi, con quelli degli odierni fisio-patologisti, specialmente degli Stati Romani; i quali hanno il vezzo di non scrivere più una pagina di utile scienza, senza farla precedere da pedagogica tiritera della più agra metafisica. Basti leggere, fra le tante, le scritture dei nostri alienisti, ed in singolar modo quelle dei propugnatori della novella ristaurazione ippocratica.

sità dei solidi, sovra i quali deposita quegli stessi materiali, o la differenza dei liquidi, in cui li immedesima: Natura, che in epoche determinate, ed invariabilmente ordinate, svolge gli organi tutti dell' animale, ne governa l' attuosità in foggia e misura ognora proporzionate alla potenza degli organi stessi ed ai loro proprii bisogni: e per non dilungarci in discorso soverchiamente dettagliato, concludiamo, che Natura governa l' intera economia del vivente, dall' istante primo della formazione dell' animale al momento di sua distruzione, facendolo transitare per le fasi proprie della specie, finchè lo abbia tratto insensibilmente all' ineluttabile fine del suo fisico destino che è la morte.

Capitolo Quinto. — *Cagione dello scadimento dei poteri di natura.*

VIII. Il supremo fine, di che è fatta qui parola, non giugnerebbe mai, e l' uomo sarebbe per avventura immortale, se inesauribile fosse la potenza di Natura; e se nell'esercizio delle sue proprie attuosità non urtasse contro ostacoli d' ogni fatta. Ma primamente i poteri di natura hanno un confine; e d'altronde immuni ed innumerevoli sono gli scogli, che le si fanno contro. La cospirazione di queste due cagioni rendono inevitabile la morte, ed a seconda delle circostanze la affrettano o la ritardano; sicchè grandemente disparate sono la durata, e la perfezione della vita degli uomini (*).

(*) Pare qui vero il dire, che la vita generalmente considerata nell'infinito numero delle sue forme, dalla monade alla balena, dal bisco al baobabo, altro non è che il risultamento degli agenti esterni sulla materia organizzata. E siccome nell'esercizio di vita, questa materia ogni istante si modifica e si altera al segno, che più o meno presto arriva a perdere ogni attitudine a reagire al mondo esteriore, così senza ricorrere a parole vuote di senso si

Capitolo Sesto. — *Funzionalità ed organi sono gli strumenti di natura.*

IX. A rendere ben chiari questi nostri pensieri, riflettiamo anzi tutto, che la vita intera dell'animale sta in balìa d' una serie di movimenti più o meno essenziali alla vita medesima; movimenti, che le scuole denominarono *funzioni*; ed adoperati da natura la mercè di parti mirabilmente coordinate, dotate di una loro particolare vita, e dalle scuole stesse chiamate *organi*; di guisa che le forze devoglionsi propriamente a natura, mentre gli organi non sono che gli strumenti, dei quali natura stessa si serve ad esplicare l'attività delle proprie forze.

Capitolo Settimo. — *In che consista la salute.*

X. Riflettiamo inoltre, che l'animale vivente è investito, e stava per dire, compenetrato da una miriade di corpi affatto estranei alla sua vita istessa. Nel novero di questi gli uni operano di continuo in virtù delle loro proprietà fisiche e meccaniche (1) sopra gli organi tutti dell'animale, i quali oppor debbono loro una vitale resistenza; gli altri debbono patire per parte degli organi stessi un' azione vitale, che emerge vittoriosa dalla resistenza, che le controppongono quei corpi in grazia sempre delle loro proprietà fisiche e

intende, e si spiega la inevitabilità della morte per tutto il creato, che diciamo godere il privilegio di un grado più o meno elevato di vita. È a consultarsi con molto profitto l'operetta del can. *Angelo Bellani*, di Monza: *Della indefinibile durabilità della vita degli animali colla appendice sulla longevità delle piante* (Mil., Oper. Manini, 1836).

(1) Intendiamo per proprietà *meccaniche* le dipendenti dal disponimento delle particelle sensibili d'un corpo, della sua massa, cioè, figura, volume, ecc.: e per proprietà *fisiche* le dipendenti da

meccaniche. La vita intera dell'animale risulta, si sostiene e si conserva di mezzo a quest'azione e reazione interrotta degli organi viventi contro tutto ciò, che è straniero alla vita loro (*).

Capitolo Ottavo. — *Cagioni della malattia. — Considerazioni.*

XI. In siffatta vicenda di movimenti natura ha soltanto da prevalersi di una misura di forza adequata alla radicale ed essenziale sua energia; la vita emerge piena ed intera, o, che torna lo stesso, l'animale fruisce di uno stato di piena salute. — Che se per qualsiasi caso (che è più disagevole intendere perchè non accada più sovente, di quello che indovinare perchè possa accadere) se, dissi, per qualsiasi caso, in onta ad un impiego normale di forze gli organi subiscono un' azione prepotente e superiore alla lunga potenza di resistere, oppure subiscono una resistenza prepotente superiore all' azione loro propria, è forza che si disordinino le relative funzionalità. Questa è per noi la scaturigine prima, d'onde indistintamente dipendono le infermità tutte che funestano l'umanità (1).

---

cagione più intima, e più riposta, la quale conosciamo soltanto dagli effetti.

(*) « *Clarius,* dice *C. Sprengel*, *id etiam fieri arbitramur, si meminisceris, omnem omnino vim diduci posse in bina momenta, quorum alterum potentiam complectitur, ab externis rebus adfici, mutarique, alterum vero efficaciam vivam reagendi, atque vel abigendi peregrina, vel ita adsimilandi ut in ipsam corporis naturam vertantur* ». La sanità, dice *Fr. Puccinotti*, può considerarsi come un'armonia piacevole fra gli atti della facoltà di conservarsi.

(1) A primo aspetto sembra, che le malattie, che derivano dai patimenti dell' animo eccepiscano al detto sin qui; ma se bene si

XII. Ciò nullameno consentiamo, che l' insufficienza dei poteri di natura, ci porga bensì un dato, un elemento necessario della malattia; ma non sia bastante a darci idea esatta e compiuta della medesima. Là è difetto o disordine di equilibrio, onde può derivare allentamento ed eziandio cessazione di movimento di una parte, o di tutto l'organismo; ma non deriva un risultato, che assomigli ai fenomeni, che l'animale infermo presenta. È un disordine della macchina, ma non è ancora una malattia animale (**).

Capitolo Nono. — *Il conato adoperato da natura contro la potenza morbifera è il vero carattere della malattia.*

XIII. Quanto nell'animale ritrae essenzialmente il carattere dell' infermità precisandone l'idea e il conato, che Natura indefettibilmente adopera per soggiogare l'ostacolo che

---

rifletta, si intende tosto, che tali malattie sottostanno alla legge generale, trovandosi la prima resistenza patita da natura in una abnormità di movimenti derivata dall'influenza dell'anima sul corpo. Tale influenza è veramente una forza superiore, e direi estranea a natura (*).

(*) Intorno alla vicendevole influenza del fisico sul morale, questo secolo ha vedute comparire opere notabilissime, fra le quali le eccellenti di *Descuret* e di *Revellié-Parise* (V. i miei *Studii per servire alla formazione delle topografie fisico-medico-civili conforme lo spirito dell'odierna filosofia medica*, cap. IV).

(**) Perchè questo disordine non è malattia? . . . Sarà questione di grado d' intensità, ma è malattia: *è la cessazione dell' armonia piacevole fra gli atti della facoltà conservativa.* — Essendo la malattia, secondo *Bufalini*, e molti altri consenzienti, l'alterazione materiale insieme e funzionale della macchina, è chiaro, che qualsiasi benchè lieve disturbo è vera malattia, esplicandosi senza dubbio con fenomeni proprii della accennata duplice alterazione.

le agisce contro, e per iscacciare la spina, che la irrita; e questa seconda sorgente di fenomeni morbosi non ci apparve meno vera e generale della prima (§ XI). — Invero la sensibilità e la motilità, le due facoltà caratteristiche della vita, essendo l'una all'altra strettamente congiunta . . . e Natura arbitra d'ogni movimento essendo del pari la sede delle sensazioni . . . . non si saprebbe comprendere che questa patisse ostacolo nell' esercizio dei proprii strumenti senza avvertirlo; lo avvertisse senza essere disordinata; ne fosse disordinata senza patirne un conturbamento, e per inusato impiego, o novella direzione dei proprii poteri, non procacciasse di trionfare.

XIV. Questa verità mal compresa dagli uni parve essere abbracciata dagli altri con soverchia esagerazione. Quegli non iscorgevano nella malattia se non un disordine meccanico; questi sentenziavano, che la malattia era veramente e solamente il conato di natura, che abbiamo sin qui discorso (*). — Gli antichi furono senza dubbio più precisi ritraendoci la malattia nelle effigie di una lotta, che natura combatte contro il principio morbifaciente (**) A. — Se non

---

(*) Fra questi sono da noverare senza dubbio coloro, che hanno le malattie quali funzioni patologiche, al fine di vincere il principio morbifaciente.

(**) Appartenendo *Voullonne* alla scuola degli umoristi del passato secolo, non poteva non essere la materia morbigena l' argomento potissimo di questa sua Memoria. Egli è per questo, che l'Autore avendo quel principio o materia quale elemento etiologico del morbo, io ho adoperate in questa versione le parole *materia morbigena, morbifera, morbifaciente* per tradurre la francese *morbifique.* Lungo sarebbe esporre la questione della ammissibilità, o non, di questa materia; o del doverla interpretare quale cagione od effetto del morbo. — Veggasi la disquisizione avutasi nel seno della *Società medico-chirurgica* di Bologna nel 1856, fra il prof. *C. Versari* ed il cav. prof. *G. B. Comelli*; dalla quale

che siamo autorizzati a muovere loro rimprovero di non aver dato a questo concetto la estensione di cui era capace e di averne timidamente circoscritta l'applicazione ad alcune malattie soltanto (1); e di quest'esse malattie a certi giorni (2) i più rilevanti e giudicatorii per la sorte del malato; questa lotta (lo dicemmo) è veramente un conato, un commovimento di un principio sensibile, che cerca di rintuzzare una molesta sensazione. È perciò forza che esso insorga colla malattia, la accompagni in ciascuno dei suoi momenti, e con quella abbia fine.

XV. È dunque vero (possiamo dipartirci da questo, siccome da un principio fondamentale) è vero che natura la quale governa le operazioni ed attuosità dell'animale in istato di salute, non lo abbandona nella emergenza di malattia; che per propria essenza aspira e tende alla *longevità*; che non saprebbe patire di vedere la minaccia, che impendesse alla vita senza lottare la mercè delle risorse di cui è capace, per scongiurare il pericolo. — Non è questo il momento di indagare fin dove questo conato emerga fruttuoso ed efficace; di scrutare, se questo conato possa talvolta riescire a rischio dell'infermo: ci basta d'avere persuasa la sua necessità; non sempre, è vero, corrisponde alle mire di natura; ma dessa lo provoca al fine di campare da quanto la molesta e la disordina.

---

parmi si debba concludere col primo, che essa, se esiste, è postumo, è effetto del morbo; che contro la sua esistenza depongono morbi, che non prestano dato alcuno di prova; o morbi, che quando la provano, quando non; morbi infine, che assolutamente la escludono. — Queste osservazioni valgono per tutte le volte, che è parola di materia morbosa in quest'operetta.

(1) Le malattie acute.

(2) I giorni così detti critici.

Capitolo Decimo. — *La terapeutica risguardo alla natura è sempre attiva; nelle mani dell'arte ora è attiva, ora è aspettativa.*

XVI. Nella cura delle infermità l'arte non dovrebbe prefiggersi altro fine fuori di quello, al quale vedemmo già indirizzarsi il conato di natura; e l'arte per essere veracemente salutare deve sempre cospirare colla natura a trionfare degli ostacoli, che sconvolgono l'ordinamento funzionale degli organi. E se fu mestieri che natura ed arte si assorellassero al fine proposto, non potranno per altro rimanersi parimenti congiunte, pel modo che esse hanno a tenere per raggiungere quel fine. — Vi ha un'essenziale e rimarchevolissima disparità fra la serie, e procedimento dei conati della natura, e la serie, e proprietà dei soccorsi sommininistrati dall'arte. — I conati di natura, siccome già provammo al § XIII, non permettono minimamente ritardi, od interruzioni; quindi è, che la medicina nelle mani di natura è indefettibilmente *attiva*. I presidii dell'arte invece non ponno applicarsi se non successivamente e ad intervalli; quindi la medicina nelle mani dell'arte è mestieri sia distinta in *attiva* ed *aspettativa*, in forza del modo stesso di essere delle cose.

Capitolo Undecimo. — *Carattere della medicina attiva e dell'aspettativa; nota che le distingue: quand'è che la medicina è attiva e quando aspettante?*

XVII. Ora quale è il carattere che ci impara ed accenna ciascuna di queste due ingerenze dell'arte di guarire?... Quale la nota precipua, che ci guida a discernere l'una dall'altra?.... Quand'è che la medicina è *aspettativa*? Quando si ha da appellare *attiva*?

Queste appunto sono le cose grandemente ardue ad essere decifrate con accuratezza e precisione. Sarebbe senza

dubbio troppo circoscritta l'attività dell'arte, se la si chiamasse attiva allora soltanto, che propina rimedii possenti, l'energia dei quali disordina l'economia animale; i di cui effetti si esplicano con fenomeni violenti; il cui successo è d'ordinario precipite e sbrigativo sì in bene che in male; l'applicazione dei quali troppo spesso arrischiata dall'ignorante ciurmeria ha guadagnato alla medicina, anche presso qualche sapiente, l'insultante appellativo di lotteria, nei giuochi della quale è meno da guadagnare che da rimettere. — D'altra parte sarebbe fare mal'uso delle parole e dilatare l'attiva facoltà dell'arte al di là dei naturali suoi confini, l'assegnare il nome di *attiva* all'arte, ogni qualvolta cagiona un mutamento nell'economia dell'uomo malato. — È indubitato infatti, siccome vedemmo (§ X), che natura nell'animale infermo od in piena salute, esercita di continuo un'azione e reazione contro le potenze tutte, che valgono a suscitare e disordinare la sua sensibilità. È quindi chiaro che tutto quanto ci attornia cospira all'effettiva modificazione delle nostre forze; d'onde consegue, che un bicchiere d'acqua di più o di meno, esibito un quarto d'ora più presto o più tardi, opera nell'economia animale un reale mutamento. — Ma è del pari evidente, che fummo destinati a vivere in mezzo ad un'infinita serie di esseri, l'influenza dei quali, rispetto a noi, muta incessantemente. — Quindi è, che dobbiamo essere, siccome effettivamente siamo, suscettivi d'un dato numero di mutamenti, i quali avvegnacchè per loro stessi diversi, rimangonsi indifferenti rispetto alla nostra vita. Deve esservi dunque per noi, siccome vi ha realmente, una sfera, un ordine di mutamenti, che sebbene realissimi, debbono tuttavia riguardarsi come nulli di potenza, perchè di lievissimo momento alla nostra conservazione (1). — Abuserebbe senz'altro del linguaggio, colui,

(1) La sfera dei mutamenti indifferenti, od insensibili è varia

che intendesse ad aggiustare in una infermità la parola *azione* a ciò, che non può indurre nell' infermo un mutamento, che eccita l'ordine dei mutamenti indifferenti.

Capitolo Duodecimo. — *Definizione della medicina attiva; sua natura; attribuzione; applicazione; mezzi. — Norme relative.*

XVIII. A rimuovere qualsiasi equivoco d' espressione

---

negli individui; più vasta nei robusti, più limitata nei gracili. — La valutazione di tale sfera è la regola più diritta a scandagliare la forza del temperamento (*), o la più precisa misura della salute di un individuo (**).

(*) È inesatta in questo luogo la parola *temperamento*, che io cangierei in quella di *costituzione*. È comune a molti questo errore, che è di parola e di concetto. Il temperamento è la somma delle differenze fisiche e morali, per cui tutti gli individui ponno distinguersi in certe categorie. — Costituzione fisica, individuale, non esprime tutto questo, riferendosi solo a certe prerogative fisiche, minimamente alle morali.

(**) Questo non parmi consuoni coll'ammaestramento dell'osservazione e dell'esperienza. È chiara, ripeto, la confusione che si fa della parola temperamento, coll'altra di costituzione, che è quella propriamente che si vuole in questo luogo dall' Autore. — L' esperienza poi pare insegni, che gli individui a gracile costituzione fisica, e perfino i valetudinarii fruiscono di una incolumità relativamente maggiore a fronte degli agenti morbosi, di quello che i robusti. Infatti i primi difficilmente infermano ed anche difficilmente risorgono; i secondi più di leggieri ammalano e più presto ricuperano la salute; i primi quasi mai subiscono acutissime infermità, i secondi patono infermità oltremodo violente. — Si osserva pure, che il fanciullo anche robustissimo facilmente ammala, e facilmente guarisce; mentre il vecchio non di leggieri cade in infermità, ma cadutovi assai difficilmente ricupera la salute. È dunque in parte vero l' asserto dell' Autore; ma non parmi sempre vero, che la sfera dei mutamenti indifferenti sia più vasta nei robusti, meno nei gracili; e non è tale valutazione norma sicura a scandagliare la forza del temperamento (*costituzione*) e della salute.

ed assegnare un valore immutabile e razionale ai termini della questione; a determinare il senso, che l'Accademia senza dubbio intese di annettervi noi chiameremo medicina attiva *l'applicazione di un qualunque soccorso*, *capace di originare nell'organismo dell'infermo un mutamento alquanto rimarchevole, rapporto alla serie delle modificazioni, che l'infermo stesso subiva già prima dell'applicazione del rimedio.*

A svolgere convenientemente la nostra idea, ci contentiamo di esporre parecchie induzioni, che spontaneamente ne derivano.

XIX. Dapprima segue, che per essere attiva la medicina non è guari indispensabile, che essa propini un farmaco propriamente detto, od un espediente meccanico o chirurgico; le si compete egualmente quell'appellativo, quando usa di un presidio morale, solo che produca un mutamento alquanto notevole nella fisica economia del malato (1).

---

(1) Non si tratta di esaminare qui, se si usi di tale fatta d'azione; se si abbia da usarne più frequentemente; e la ragione, per la quale non sia più generalmente abbracciato tale uso. — Si tratta soltanto di persuadere, che i soccorsi morali ponno veracemente meritare all'arte il nome di *attiva* (*). L'amore figliale restituisce la loquela al figlio di Creso Re, in punto che questo sciagurato padre stava per essere sgozzato sotto gli occhi stessi del figlio ancora più sciagurato. — L'estatico, di cui parla *De-Sauvages*, secondo *Sulpio* (*Osserv. med.*, lib. I, cap. XXII) resiste ad ogni fisico soccorso, e solo consolanti parole valgono a rinsanirlo. La paura e la speranza sono le sole risorse nella cura dei maniaci e dei dementi (**). In generale il morale ed il fisico sono

(*) Oltre ai notevoli esempii di cure di malattie fisiche operate con mezzi morali, che leggonsi presso molti odierni medici-filosofi, se ne leggono molti nell'opera di *Descuret*: *Medicina delle passioni*, ecc.

(**) A persuadersi di questo basta volgere la mente alla direzione oggi data a morotrofii anche d'Italia.

Di più noi crediamo, che la medicina per essere riputata *attiva*, non abbia mestieri di adoperare sempre soccorsi fi-

---

nell'uomo così strettamente fra loro connessi, e l'uno all'altro subordinato, e viceversa, che è da stupire altamente, che la medicina, tanto sagace osservatrice dello strazio, che i patimenti dell'animo arrecano alla macchina, non siasi industriata ad indagare seriamente in tanta cagione di dissolvimento, un qualche mezzo di conservazione e di rielevamento (*). È innegabile, che ogni mutamento, che riesce morboso in date circostanze, può altra volta farsi conforme a salute. Inoltre si dovrebbero nella temperanza dei moti dell'animo rintracciare i veri rimedii di tante infermità, che evidentemente si dipartono dal disordinamento delle sue affezioni; non si dovrebbe incaponire a voler guarire la mercè dei rinfrescanti, dei purgativi, dei narcotici, mille infermi nei quali l'impoverimento dei liquidi, ed il guasto degli organi sono il miserando frutto della noja, dell'ambizione, dell'angoscia, dell'amore. Questa branca di terapeutica è onninamente ancora intentata (**). — La somma dei presidii, che la morale è atta

(*) La medicina ha già fatto il suo cómpito, severamente denunziando al tribunale della civilizzazione i tanti agenti, che questa accresee ogni dì, ed ogni dì raffina per far decadere la potenza morale collo scadimento della fisica costituzione degli uomini; e tanto alta la medicina ha fatto sentire la propria voce, che le ne è venuta la taccia di meticolosa, indiscreta e peggio. — Chè deve fare la medicina per fare opera di conservazione e di rielevamento, se la si interroga solo quando i legislatori hanno mestieri, che si rimedii ai mali già avvenuti? .... A chi spetti prevenirli l'ho detto lungamente nel cap. IV dei riportati miei *Studi per servire alla formazione delle topografie*, ecc.

(**) Il dott. *Jeanroi*, medico francese, consigliò a molte dame di Parigi di applicarsi allo studio della botanica per gli isterismi cagionati nel secolo passato dalle vicende politiche. Questo fu attuato ed efficacemente. — Del resto ciò era permesso di dire all'Autore: il secolo XIX ha vedute opere grandi e monumentali in proposito, quali ad esempio quelle di *Pinel*, *Esquirol*, *Descuret*, *Bonucci*, *Girolami* e di molt'altri; veggasi inoltre con quanta sapienza e con quanto amore siano governati i morotrofii dell'Europa civile.

sici o morali diretti o positivi. — Nello spirito della definizione, che abbiamo esposta, sono compresi soccorsi negativi (ci si perdoni l'espressione) che impartono all'arte un potere, un' influenza, veramente attivi sopra la malattia (**).

---

a somministrare alla terapeutica è quasi per intiero sconosciuta. A farne utile uso è mestieri far capo dal valutare accuratamente, qual sorta e qual grado di mutamento ciascuna passione produca nell' economia (*). Frattanto che menti capaci di osservazione mandano dilucidamento bastante all'oggetto rilevantissimo, un anticipato giudizio non può non esser grave di importanza. Un consulto che si limitasse a morali soccorsi, ben tosto meriterebbe la nota di ignorante al savio medico, che avesse la benaggine di non raccomandar farmaci, nei casi ancora, in cui sono evidentemente frustranei o superflui.

(*) Intanto è profondamente studiata l' influenza che i temperamenti esercitano sulle morali ed intellettuali facoltà. — Si potrebbe tentare un passo di più? . . . Cioè studiare quali cambiamenti producano le passioni in atto nelle funzionalità dell'organismo vivente? — L'ira è del temperamento detto bilioso, il versamento di bile, che ne segue, quali modificazioni produce nell'organismo e nel morale?

(**) Si tratta quivi di terapeutica indiretta e di diretta; e siccome l' Autore versa di un tema, del quale è parte precipua la cura delle malattie, sia mò *aspettativa od attiva*, così non sarà vano determinarne bene la significazione una volta per sempre. — La terapeutica, che si dirige contro il morbo mediante le funzionalità dell'organismo chiamasi *indiretta, dinamica, comune*; quella che si fa contro l'infermità per rimedii dotati di potenza contraria a quelle è detta *diretta, specifica*; questa si dirige alla causa, quella all'effetto. Da ciò solo si conosce, quanta severità di criterio si voglia a stabilire l'indicazione e la controindicazione dell'una e dell'altra. Lo stato morboso è fondamento della cura diretta; e lo stato delle funzioni e dell'organismo stabilisce le indicazioni dell'indiretta. (V. *M. Bufalini. Op.*, vol. IV, parte 4.ª; *Terap.*, cap. 3.°). — Il dott. *Voullonne*, e lo vedremo nel corso di questa Memoria, restringendo a pochissime le malattie a principio manifesto, limita

— I soccorsi di tal fatta sono le privazioni di ciò, che natura perseverantemente e vivamente appetisce, quando esse mutano rilevantemente la fisica condizione del malato in risguardo alla serie delle modificazioni, che la condizione fisica medesima avrebbe subite se si avesse saziata l'appetenza di natura (*). — Certamente!... — Chi dubita mai, che il crudele divieto di bevanda, cui una setta medica dannava i febbricitanti nei primi giorni di malattia, non ostante l'arsura che li tormentava, non fosse una medicina attiva, anzi attivissima? (1)

XX. Segue in secondo luogo, che non vi hanno soccorsi, o rimedii, che per loro natura non pertengano alla medicina *attiva*; siccome ve n'ha, che in dati casi possono non pertenerle qualche volta. Il perchè se la medicina attiva consiste in un mutamento alquanto notevole della fisica condizione del malato, chi non vede, che quest'esso muta-

---

anche grandemente la sfera della terapeutica diretta o specifica; e per consegnenza diventa fautore un pò troppo prevenuto della medicina aspettativa. Tante volte una rigorosa valutazione dello stato delle funzioni autorizzerebbe una cura diretta, piuttosto che un pusillanime attendere.

(*) La cura del cel. *Valsalva* per gli aneurismatici ed il regime dietetico di *Luigi Cornaro* sono di questa natura.

(1) Il sistema dei *metodici*. — *Temisone* (**) capo-scuola aveva seguìto la pratica di *Asclepiade* suo maestro. — Costoro nelle febbri più ardenti, nei due primi giorni, negavano agli infermi di rinfrescargli ancora con una gocciola d'acqua. (*Le Clerc. Stor. della med.*, P. 2, l. 3, cap. 7).

(**) Non si confonda questo *Temisone* coll'altro, di cui *Giovenale* dice: « *Quot Themison ægros autumno occiderit uno* ». (*Sat.* 10). Il *Temisone* ricordato dall'Autore nacque a Laudicea: fiorì l'anno quarto avanti G. C. — Fondò la Setta dei *metodici*, così detti, perchè aveva inventato un metodo per fare più facile e la teorica e la clinica, andando in cerca delle comunanze delle malattie.

mento non è unicamente subordinato alla natura del rimedio adoperato; ma che dipende eziandio dalla disposizione del soggetto, al quale si ha da amministrare?... Ne deriva, che secondo la varietà delle disposizioni individuali (*), il medesimo rimedio può, o non, valere ad indurre un notevole mutamento, e può per conseguenza ora essere, ora non, delle ragioni della medicina attiva. — Sarebbe mestieri, che la definizione nostra abbracciasse quest'asserzione, che d'altra parte esprime un'innegabile verità. — Diffatti, la fruttuosità de' medesimi rimedii varia indefinitamente a norma dell' età, del sesso, del temperamento, sensibilità e forza del malato; a norma della natura, e sede dell' infermità; ed un dato farmaco può veramente tenersi per nullo sotto il dominio d'un assieme di date circostanze; farmaco, che pel complesso d'altre è fornito invece di energica validità (**).

XXI. Segue in terzo luogo, che a bene valutare l' atti-

(*) È questa l' idiosincrasia delle scuole; la particolare condizione e natura di un individuo, la quale per occulti motivi lo rende disposto a sentire in modo diverso dagli altri una data potenza od un medicamento. — Io ho un cliente che ottiene numerose scariche alvine da un piccolo cucchiajo di cremore di tartaro; altro, che un'oncia di olio di ricini getta in deliquio; altro, che si purga sufficientemente con un bicchiere d'acqua zuccherata; altro, che pate forte enteralgia all'injezione di un clistere semplice; altro infine conosco, che non si purga bene del corpo se non con oncie cinque d'olio di ricini.

(**) Anche il clima, il sito, i tempi, le stagioni, lo stato morale dovuto a circostanze individuali di famiglia, politiche e sociali influiscono all' azione dei medicamenti; per tacere delle vicissitudini igro-termo-barometriche ed elettriche dell'atmosfera. — Per la modificazione cagionata alla terapeutica dallo stato morale e politico dei popoli, vedi di *Francesco Puccinotti* le *Lezioni sulle malattie nervose*, Firenze, 1854. — Lezione I, pag. 28 e 30; ed i citati miei *Studii per servire*, ecc., cap. IV.

vità, che l'arte esercita in un'infermità, non basta attendere alla sola natura del rimedio usato, ed alle sole individuali disposizioni; ma è mestieri eziandio riflettere ai rapporti, per cui l'una può colle altre corrispondere. La medicina quindi emergerà più o meno attiva a seconda, che il mutamento prodotto nello stato dell'infermo sarà più o meno rilevante per attuosità e prontezza, per intensità e durata, e per l'importanza degli organi, sopra i quali avverrà detto mutamento.

XXII. Segue in quatro luogo, che la medicina attiva sconcerta necessariamente, il corso di natura nel processo della malattia; e che questo stesso corso è tanto più disordinato, quanto più è attiva la medicina. È cosa indubitata, che quando la medicina attiva è con savia e diritta mente applicata, quello sconcerto avvantaggia l'infermo; ciò che non è l' oggetto della questione in discorso. Quello, che nel momento intendiamo di dire, e preghiamo non si perda di vista, è, che la medicina attiva conforme al concetto, che formammo, e di cui abbiamo sin qui ragionato, deve recare un mutamento alquanto valutabile nella serie delle modificazioni fisiche; mutamento, che l' infermo subirebbe altrimenti senz'essa. — Dessa perciò in certo modo violenta la natura, la quale in causa del soccorso, che riscuote dall'arte, non manifesta i fenomeni, che certo esplicherebbe; o palesa fenomeni, che non manifesterebbe; od esplicando gli identici fenomeni si mostra in un ordine e tempo assai differenti (1).

---

(1) O non vi ha medicina attiva, o dessa opera qualcosa che natura non opererebbe senza di quella; e con quella l' arte violenta realmente l'ordine dei movimenti di natura. Questa proposizione è chiara, avvegnachè possa sembrare un pò strana a coloro che presumono di altro non fare, che favorire natura nei suoi conati.

Capitolo Decimoterzo. — *Cosa debba intendersi per medicina aspettativa: quando sia tale?...*

XXIII. Segue da ultimo, che la medicina si deve avere per *aspettativa* non solo quando *si astiene onninamente dall'applicazione d'ogni fatta di rimedii;* ma eziandio *allorachè essa si prevale di presidii non atti a recare un mutamento un poco valutabile nelle serie delle modificazioni fisiche, che l'infermo subirebbe senza di essa.*

Capitolo Decimoquarto. — *La medicina aspettativa paragonata all'attiva.*

XXIV. Da questo, che si è fin qui discorso, torna agevole intendere, ove stia la differenza essenziale, che si ha da stabilire fra la medicina attiva, e l'aspettativa. Il vero carattere, che l'una dall'altra discerne, e che l'aspettativa lascia alla balia di natura l'infermità; mentre l'attiva non la lascia a natura, e se ne costituisce la rettrice. — L'aspettativa fiduciosa della saggezza di natura assoggetta alla costei circospezione le perplessità delle proprie congetture; pieghevole alla voce di natura ricorre a lei per attemperare ai suoi comandi; non fuorvia dalle orme di natura, e si appaga di starle sempre compagna, e di non precederla mai. L'attiva invece, sospettosa de' conati di natura, vi sostituisce i proprii sussidii; stà guardinga, perchè teme gli sbalzi di natura, e procaccia di frenarla coll'energica propria attuosità: non si affida al procedimento di natura, che le sembra ognora o disordinato, o precipite, o tardivo; essa quindi costringe natura ai proprii passi, e la rimorchia nel cammino delle proprie operazioni.

Capitolo Decimoquinto. — *Ingerenze reciproche della natura, e dell'arte — Osservazioni — Discussione.*

XXV. Sotto tale aspetto il problema, di cui facciamo discorso, si limita a stabilire, quale nella malattia siano i diritti

reciproci della natura e dell'arte; e fin dove debbano esercitare la vicendevole loro autorità. Questione rilevantissima, che ancora non era stata affacciata nel suo vero splendore, e che per essere stata sempre travisata, o peggio, ha troppo di sovente contribuito ad invilire l'arte del guarire agli occhi della filosofia. Troppo lungo tempo si è disputato intorno alla preminenza esclusiva, che natura merita sopra l'arte, o questa sopra quella; il problema non era per avventura atto ad essere risoluto semplicemente, ed interamente. Qualunque fosse il partito che si prendesse, schiudeva sempre, e poi sempre errore ed inganni.

XXVI. Conveniamone in buona fede: se con *Paracelso*, e con talun altro entusiasta tu parteggi esclusivamente per l'arte, le risorse di natura ti risaltano così meravigliose per la molteplice loro varietà e successo, che la ragione non si consente di stare attaccato ad un'arte, che veruna importanza annette a quelle risorse, che pone ogni sua gloria in ricusare loro la benchè menoma devozione; e che incessantemente si arrovella per renderle all' intutto inefficaci. — Col maggior numero de' medici ti consacri a natura, imponendo a te stesso il dovere di seguirla sempre, promettendo difenderla, ed ajutarla?... La ragione ti ricerca, chè mai sia la neeessità di un'arte, che opera quanto natura farebbe da sola!... Per tale modo in tanto famosa querela la maggiore de'medici per essersi data incautamente all'uno di questi estremi, ha poste delle armi contro l'onore della professione (*). — L'argomentare è oltremodo semplice ed incalzante: se l'arte tiene di avere sempre a rimorchiare la natura, tanto arrogante presunzione la rende palesemente

(*) Veggasi la mia *Lettera seconda. Ulteriori pensieri intorno ad alcune cagioni dell'attuale decadimento della professione medica,* al dottor *Pietro Ferrari. Annali univ. di med.*, marzo, 1859.

zarosa; se crede di non poter fare questo giammai, la inutilità propria la fa giustamente spregievole.

XXVII. Questo sofisma perde ogni valore, quando si pensa d'accordo col dotto sodalizio, che ci ha da giudicare, qualmente nelle malattie in generale (a tenore della varietà dei caratteri), ed in ciascuna infermità in particolare (giusta la diversità dei momenti, e delle circostanze) l'arte e la natura devono a volta a volta far prevalere i proprii attributi, e starsi mute; dirigere e seguire; obtemperare e comandare: che la loro sfera reciproca di diritti è circoscritta da un limite, che non si può impunemente valicare; che i loro diritti vicendevoli sono per avventura imprescrittibili, nella misura, che sono immutabili; e che la mutua autorità loro non solo è reale, ma eziandio inviolabile; e che è cosa rischiosa cedere all' arte un momento, che ha da essere dominato da natura; siccome è di grave pericolo lasciare alla balia di natura un momento, che l' arte non può, e non deve lasciar scorrere senza il proprio intervento. Concludiamo, essere errore del pari funesto alla salute dell'infermo l' usare della medicina *attiva* quando è mestieri rimanersi nell'aspettazione; e mantenersi nelle ragioni dell'*aspettativa* nei casi, in cui è forza operare.

Capitolo Decimosesto. — *In quanti modi la medicina possa agire nella cura delle infermità; ora, cioè, agisce contro il principio morbifacente, ora contro la natura.*

XXVIII. Noi ci inoltriamo: è per spandere novella luce per entro la delicata materia, che discorriamo, esaminiamo, in quante guise la medicina può operare nella cura delle infermità. Per questo ci è mestieri sovvenire l' idea, che porgemmo della malattia in genere (§ XI). Dimostrammo, che quest'essa idea ne comprende necessariamente altre due. Comprende l'idea di un qualunque principio morboso (1),

(1) Allorchè si aveva questo principio per uno spasmo dei ner-

che adopera alla guisa di un ostacolo meccanico e materiale, che fa le forze normali ed ordinarie della vita manchevoli all'interezza delle funzioni; comprende ancora l'idea del principio vitale, o di natura: che avvertendo la resistenza, che patisce, in certo modo si disordina, e si commove (§ XIII); e disordina da sè medesima il congegno dei suoi movimenti fino a che di mezzo al conflitto fra le resistenze straniere e le sue proprie forze non ripigli l'armonia, fuori della quale la sensibilità propria le addiventa molesta e grave.

XXIX. La medicina attiva adunque si distingue in due branche, vale a dire: vi hanno maniere principali, nelle quali l'arte può agire contro le infermità a tenore, che l'azione dell' arte stessa presceglie il principio morbifaciente, ovvero si dirige alla natura. — È vero che tale un principio e la natura sono così strettamente subordinati l'uno all' altra e viceversa, che non si saprebbe operare contro l'uno, senza che si operasse contro l'altra come di riverbero, e che d'ordinario si agisce cnntro l'uno al fine unico di far sentire ancora all' altra quest' azione. — Difatti sarebbe egli mai vantaggioso l'agire contro il principio morbifaciente, se quest'azione non avesse lo scopo d'arrecare un propizio mutamento nell'ordine dei movimenti di natura?... — Ovvero, chè mai importerebbe l'agire contro la natura, vale a dire, mutare l'ordine dei suoi movimenti, se tale un mutamento non avesse poi da agevolare la estinzione del principio morbifaciente?... B.

XXX. Sarebbe senza dubbio frustraneo e parimente impossibile, che medicina operasse soltanto sul principio più volte mentovato ed in guisa onninamente isolata. Frattanto non ci inganniamo; il principio morbifaciente e la natura

---

vi, era tuttavia secondo verità il dire, che questo spasmo fungeva quale ostacolo meccanico.

non ponno ogni volta servire di immediato oggetto alla medicina attiva (1). — Ogni volta che la medicina opera, la propria azione (per quello che risguarda la sua dipendenza dall'arte) si porta e circoscrive ognora all'uno di questi due termini disgiuntamente; perviene poi all'altro per serie e concatenamento di atti, che l'arte può valutare più o meno aggiustatamente, ma che giammai dipendono da lei stessa. Questa è una necessaria connessione, che l'arte punto non crea e che non puó disciogliere. La distinzione della medicina attiva in medicina *agente sul principio morbifaciente* ed in medicina *agente sulla natura* è della massima rilevanza, e non temiamo di assicurare, che ogni volta che il medico nell'istante d'agire non riflette seriamente a discernere bene sopra quale dei due (o sul principio morboso o sulla natura) intenda di dirigere la propria operosità (*), non agirà che a caso e di rado riescirà a prospero successo C. Determiniamo quindi, se ne è dato, il caso in cui è d'uopo agire su quel principio, e quello in cui si deve agire sulla natura D (**); e come questi due modi di azione esauriscono evidentemente tutta la potenza dell'arte: così avremo determinate del pari tutte le contingenze, nelle quali la medicina attiva deve aver luogo; e per necessaria con-

---

(1) Conveniamo non ostante, che assolutamente queste azioni ponno andare in una congiunte; ma ciò accade sempre a caso. Trovansi tuttavia unite nella caeciata di sangue, quando la pletora è il principio morbigeno della febbre, la quale d'altronde può essere minacciosa per la sua sola intensità, indipendentemente dal principio che la occasionò.

(*) La stessa necessità, che incombe di scegliere, se abbiasi da praticare una cura diretta od indiretta nelle malattie in genere.

(**) Vedi nelle *Opere di M. Bufalini*, vol. IV. — *Terapeut.*, cap. III.

seguenza tutte le altre, che è bene fidare alla medicina aspettativa.

Capitolo Decimosettimo. — *La medicina attiva è indicata quante volte la propria azione si opponga al principio morboso.*

XXXI. Ora per poco si rifletta alla differenza che intercede fra gli oggetti nei quali hanno fine le suddette sorta di azione, non si può non rinvenire negli oggetti medesimi le leggi generali, che hanno da regolare la medicina attiva. — Il principio morbifaciente, qualunque sia l' aspetto, sotto il quale lo si voglia riguardare, è mai sempre il centro cui si rapporta ed il cardine sul quale si aggira la malattia. Tale principio è quello, che la mercè del proprio potere meccanico o dei conati che provoca nella natura, prepara, governa e prolunga la sindrome tutta quanta dei sintomi E. — La sua presenza essenzialmente infensa non può presentarsi sotto alcun aspetto propizio; si deve dunque agire sempre, e finchè ne è dato scemarne l' inimicizia e distruggerlo; ovunque lo si trovi, nel momento che si trova, si può, si deve attaccare ed incalzare. Fosse pure bastante natura a domarlo senza i presidii dell'arte, l'arte ha dovere di imporre a natura un soccorso che agevola l'opera, abbrevia il tempo e risparmia la fatica. Poniamo adunque per legge generale, che la medicina attiva è ognora indicata, quante volte l'azione sua propria si opponga al principio morbifaciente.

Capitolo Decimottavo. — *La medicina attiva è controindicata quante volte la sua azione si opponga ai conati di natura.*

XXXII. Natura F ci presenta un punto di veduta ben differente. — Data per sè stessa a vegliare alla conservazione dell'individuo, non tralascia mai l'importante officio;

diciamo più esattamente: essa se ne occupa con tanto maggiore sollecitudine, quanto più è necessaria la propria vigilanza. Incontra qualche ostacolo nell'ordine dei movimenti, la cui cospirazione costituisce la eccellenza della vita, essa si commove ed opera. Ma in quest' opera, che apparentemente accresce la confusione ed il disordine, essa si riserba il fine di ripristinare l'armonia, dalla quale fu costretta fuorviare; e se ne è permessa la espressione alcun poco ardita (ad esprimere però un'idea che non ci sembra tale) diremmo che nell' intero stato di malattia è rigorosamente vero, che natura si serve di quanto serve di vita nell'animale, affine di riescire a fargli ricuperare quanto della medesima ha perduto.

XXXIII. Questo è effettivamente il quadro che ci porge natura in tutte le infermità. Quale occhio è così acuto da scernere subito ed in ciascuna specialità morbosa i singoli dettagli, che compongono questo quadro mirabilissimo?... Dov'è anatomia così industre, non già per iscoprire il meccanismo delle risorse adoperate da natura, ma per intendere soltanto la delicatezza e la moltiplicità dei congegni, che ella adopera all'uopo nel sistema dei nostri solidi? . . . Ov'è chimica così avanzata, non per imitare, ma per analizzare e scrutare quante sono le alterazioni, che natura vale a far subire alle masse degli umori? . . . . (*) Ove è osservazione così aggiustata ed accorta, non a paragonare ed unire, ma ad annoverare soltanto le vie, per le quali natura alla fin fine raggiugne la meta propostasi? . . .

(*) Certamente nel secolo XVIII la chimica non poteva grandi cose. Dopo le sperienze e le opere di *Lavoisier*, *Parmentier*, *Caventou*, *Davy*, *Chaptal* e di 100 altri, la chimica prese un seggio onorevole fra le scienze naturali: finchè la scoperta di *Volta* la ebbe posta forse a capo di tutte le scienze sorelle. — Veggasi quanto ha fatto a favore della medicina l'odierna chimica organica.

Si può bensì ammirare, ma non è dato di valutare la equità, colla quale natura proporziona quasi sempre gli spedienti che adopera, col fine pel quale appunto li adopera.

XXXIV. Qui non si tratta più di raziocinare sottilmente; basti l'osservare e l'essere di buona fede. Se gli animali, avvegnacchè soggetti come siamo noi stessi, all'influenza di straniere cagioni affettanti la loro fisica organazione, nullameno raggiungono la *longevità* assegnata alla loro specie (*), non è natura da sola, che nei momenti più ardui, come negli ordinarj, tutela ognora il cammino della vita? H. Se in quest' essi animali i pericoli, cui va esposta l'economia dei viventi, di rado emergono fatali, non è natura che avvertita per la propria sensibilità dell'interno disordinamento, procaccia con ogni sforzo di ripararvi? . . . Se le tante migliaja di uomini versanti in infermità anche le più intense e conclamate, privi d'ogni sorta di sussidii, o soccorsi dall'ignoranza, dal pregiudizio e dalla ciurmeria, sono sottratti al doppio pericolo minacciato dal morbo e dai farmaci, non è natura, che vigile e benefica distribuisce equamente le proprie forze a tenore del numero delle potenze ostili, che ha da affrontare? (**) Infine, se tanti e tanti infermi, stancate e consunte le risorse tutte dell'arte, non ebbero sollievo ai mali loro, se non quando sfiduciati noi di poter loro giovare, li fidiamo a natura, ci sarà lecito ancora di miscredere alla superiorità delle sue vedute al di sopra dei frustranei nostri raziocinii? . . .

(*) Vedi a questo proposito la già ricordata opera del can. *Angelo Bellani* di Monza.

(**) Vedi ciò che ho scritto nella ricordata mia *Seconda lettera* al dott. *Pietro Ferrari* in proposito dei prodigi delle cure omeopatiche, idroterapiche e cerretanesche d'ogni stampa, in paragone all'esito letale seguìto a cura ben fatta di un morbo conclamato.

XXXV. Questi fatti sono tanto solenni, che è dell'ignoranza soltanto non accoglierli od apprezzarli, o darsi ad attenuarne il valore. I medici savii li ammettono, li hanno per validissimi, e per altrettanti responsi alla bella sentenza di *Ippocrate* risguardante *le forze medicatrici della natura* I. — Così ben lungi dall' infingersi di non vedere o di infirmare quei fatti, i savii li sommano accuratamente e profondamente li meditano. — Non solo essi non trovano che l' arte perda di nobiltà e di efficacia; ma anzi sanno prevalersi dei fatti di cui è discorso a frutto e decoro dell'arte stessa; attignendo lumi novelli per rischiarare la teoria e basare leggi più sode per la clinica. Di questa guisa semplice e filosofica ci avviciniamo a comprendere il nostro tema. — Dacchè è dimostrato dall' esperienza giornaliera, che nella guarigione delle infermità i soli conati di natura conseguono successi quanto brillanti altrettanto sicuri, ne concludiamo, che là dove natura opera è presunzione ragionevole a suo favore; chè non deve supporsi, che natura non si avvii pel cammino più diritto, a meno chè non sia evidente che ella è per isgarare. — Per noi quindi è seconda legge generale, che la medicina attiva, che indirizza il proprio potere agli sforzi di natura, è per sè stessa sempre controindicata (*).

(*) Parmi si vada tropp'oltre. — Chi azzarderebbe di lasciare le tabi a loro stesse ed in mano a natura, solo perchè l'arte non è valida in questi casi; e procaccia cogli emuntorii, coi ricostituenti, di far del bene agli infelici, che versano in quelle miserie? Così si dica di tanti altri malori. — È una pusillanimità, un' accidia vera; e la medicina fin qui ha offerto lo spettacolo di una versatile alternativa fra il tumultuare di una furente terapeutica e la vile timidità di una terapeutica accidiosa!

Capitolo Decimonono. — *Quando debba attenersi alla medicina aspettativa, anche contro il principio morbifaciente, non ostante la legge generale esposta al § XXXI.*

XXXVI. Ma non basta avere dichiarato e provato generalmente, che il principio morbifaciente rende opportuna la medicina attiva, e che i conati della natura addomandano che la medicina si stia in aspettazione J. È d'uopo stabilire le controindicazioni che l'uno e gli altri presentano ed addentrarsi nell' analisi delle eccezioni, che le leggi generali ponno e debbono subire in pratica. Invero, è un fatto che la distruzione del principio morboso in tutte le infermità è il cómpito più breve, più sicuro ed il solo radicale; e quindi il principio stesso, per quello che è, richiede pressantemente l'opera dell'arte. È fatto del pari, che tale operosità suppone tre cose nel principio mentovato; la prima, che esso è noto nell'essenza e nella sede; l'altra che è attaccabile mediante presidii, che non emergono più dannosi del principio che si fanno ad attaccare K. Egli è quindi chiaro, che pel manco della prima condizione l'*azione* sarebbe intempestiva o rischiosa; pel difetto della seconda, l'*azione* diverrebbe assurda o frustranea; mancando la terza l'*azione* stessa non potrebbe non riescire nocua o funesta. Così malgrado la legge generale esposta col § XXXI la medicina aspettativa deve avere applicazione contro al principio morboso

1.° Ogni volta che questo sarà ignoto.

2.° Ogni volta che si avrà difetto di artifizii per aggredirlo.

3.° Ogni volta che questi artifizii saranno di rischiosa applicazione.

Capitolo Ventesimo. — *Quando debba attenersi alla medicina attiva contro i conati di natura, non ostante la legge generale stabilita al § XXXII.*

XXXVII. D'altra parte, qualunque possa essere la fidu-

cia, che pel fine di guarire le infermità potesse riporsi nei conati di natura; qualunque la presunzione che si potesse avere in loro favore, se non vogliasi trasportare nell'ipotetico, è forza convenire che natura non può ognora operare quanto vorrebbe; che non opera sempre quanto potrebbe; e quindi, benchè essa esiga dall' arte se non di attendere, pure tale aspettazione suppone tre cose nei conati di natura: dapprima, che questi conati non siano sfrenati o violenti; poscia, che essi non siano languidi o manchevoli; in terzo luogo, che si dirigano ad un organo capace di sostenerli senza proprio detrimento. Per questo è chiaro che per la deficienza della prima condizione quegli stessi conati hanno da frenarsi; pel mancare dell'altra è forza stimolarli, e pel difetto della terza importa siano sviati. — Per tale modo dunque in onta alla legge generale stabilita al § XXXII la medicina attiva deve operare egualmente contro i conati di natura

1.° Quando siano evidentemente soverchianti.
2.° Quando realmente emergono insufficienti.
3.° Quando siano male diretti.

Capitolo Ventesimoprimo. — *Casi nei quali la medicina attiva è da applicarsi nella clinica.*

XXXVIII. Riassumendo quanto fin qui abbiamo discorso, concludiamo, che tutte le circostanze nelle quali la medicina attiva è da impiegarsi nelle ragioni della clinica si riducono alle quattro seguenti:

Prima. — Quando il principio morbifico essendo ben noto è suscettivo d'essere investito da soccorsi meno dannosi che nol sia esso medesimo.

Seconda. — Quando natura nell'impiego delle forze che adopera per risarcirsi dell' equilibrio, che le venne meno, oltrepassa evidentemente i limiti d'un'equa temperanza.

Terza. — Quando natura stessa nell'uso di queste for-

ze ozia o sta di qua e di là dei limiti d'una salutare operosità.

Quarta. — Quando natura evidentemente erra nell'indirizzare le forze in discorso, e le volge ed accumula verso organi ai quali ponno riescire funesti.

Non temiamo di assicurare, che più si approfondiranno queste norme, più si sarà convinti, che esse comprendono tutta la sfera della medicina attiva saggiamente applicata; e con noi si concluderà, che tutti i casi che non si riportano a qualcuno dei quattro or ora designati, senza alcuna eccezione sono a demandarsi alla medicina aspettativa.

XXXIX. Queste norme sono semplici; ed è da questo che scaturisce la loro fruttuosità. Ci affrettiamo ad applicarlo alle diverse malattie in generale ed ai diversi momenti d'una stessa infermità, giudicandone colla scorta della più attenta e leale osservazione. Le illazioni immediate, che tale applicazione ci somministra, saranno altrettanti teoremi pratici che serviranno di diretta risposta alla questione che discutiamo. Se questi teoremi, che deriveranno dai principii or ora basati, saranno ancora conformi alle massime dei grandi maestri dell'arte, non avremo più a temere, che la nostra fatica non riscuota il beneplacito ed il voto di coloro che ci hanno da giudicare.

Capitolo Ventesimosecondo. — *Antica divisione della medicina in interna ed esterna; ella è mal fondata.*

XL. Coloro che hanno indagata la serie delle umane infermità, e si sono accinti di penetrarne la oscurità e di rimuoverne la confusione; che hanno inteso di formare un quadro metodico delle medesime, sono stati sorpresi della varietà che quelle presentano a seconda, che affettano le regioni esterne od interne del nostro corpo. — Tale una differenza per sè notevolissima, e che pur sembra la più ovvia a riconoscersi anche dai meno avveduti, ha esibita la

celebre distinzione delle malattie in esterne ed interne; distinzione così universalmente ricevuta, che a poco a poco avviò alla distinzione dell' intera medicina pratica in due branche; l' una delle quali abbraccia particolarmente le esterne infermità, e l' altra è specialmente delle interne (*) L.

XLI. Per le quali cose tutte saremo noi redarguiti, se asseveriamo, che quella distinzione pecca essenzialmente nell'oggetto suo proprio; che essa non determina con confini precisi le due branche sopramentovate? . . . — Invero perchè un malore sia esterno, è egli bastante che dimostri un fenomeno sulla superficie del corpo? Per tale guisa quasi tutte le malattie sarebbero dell'ordine delle esterne. Vuolsi che una malattia esterna non palesi dei sintomi se non alla periferia della macchina? . . . Ma che! Una alquanto estesa piaga non è più dunque morbo esterno, perchè la intensità della flogosi apporta la febbre? . . . — Intendesi di avere

---

(*) Il negozio della classazione dei morbi è così intricato, difficile ed in onta ai mille tentativi ancora così insoluto, che fa seriamente temere non sia fattibile una nosografia razionale, vera, ed in armonia colla intera moltiplicità dei morbi. — Ancorchè fossero due sole le branche dell' intera clinica, interna cioè ed esterna, anche in tanta semplicità vi sarebbe da ridire; poichè vi sono tanti morbi esterni che non sono altro che fenomeni od espressione di interni universali malori. *Raimann* concluse la impossibilità di dare una fondata, naturale, semplice, logica divisione delle malattie. — Le prove fatte dagli antichi fino a *Sauvages*, *Vogel*, *Lieutaud*, *Pinel*, *Cullen*, *Sugar*, e da questi sapienti fino agli odierni patologisti, confermano l' asserto di *Raimann*. — E perchè mai? Perchè veruna delle nosologie note fin qui poggiò sull'essenza vera ed intima delle malattie; e le une d'arbitrio supposero nelle malattie una natura determinata, arguendone le differenze; le altre dedussero queste differenze dai soli sintomi; talune dalle sole cagioni; tali altre infine dai soli presidii terapeutici.

ricorso alle cagioni e di segnalare i morbi esterni od interni a tenore, che sono la efficienza di causalità interne od esterne? . . . Ma quasi tutti i tumori che sono tenuti per infermità esterne, sono il risultamento di cause morbose interne; e d' altronde la pleurisia, la apoplessia, che conseguono ad una caduta, ad un urto violento, cesseranno d' essere malattie interne, perchè procedute da esterne cagioni?... Aggiugniamo di più che quella distinzione (quand' anche fosse esatta ed aggiustata all' oggetto proprio) sarebbe tuttavia ben poco rilevante nel suo principio. — Chè interessa mai nella cura di una malattia, che questa affetti la superficie o l' interno dell' organismo? . . . Questa differenza può costituire la malattia stessa più o meno grave; l'applicazione dei farmaci più o meno malagevole ed intricata; ma non sarà mai da tanto di assegnare un' indicazione più instante, od esclusiva alla infermità esterna, in quanto che è esterna; o di addomandarne una più valida ed esclusiva per un morbo interno, per l'unica ragione che è interno.

Capitolo Ventesimoterzo. — *Distinzione delle malattie in quelle il cui principio è manifesto ed in quelle il cui principio è occulto: questa guida il medico alla terapeutica attiva, od all' aspettativa.*

XLII. A quella distinzione di verun momento (*), pro-

(*) Ecco ciò che dice il cel. *Bafalini* a questo riguardo (*Op.*, vol. II, pag. 151). « Oggidì non è raro di abbattersi in chi la » patologia denomina o medica o chirurgica, quasi il modo del- » l' infermare del corpo umano fosse assolutamente diverso e di- » stinto per quelle malattie, che sogliónsi riguardare come pro- » prie della medicina, e per le altre che tengonsi appartenere alla » chirurgia L'economia umana al contrario comprende un gran- » de assieme d'azioni, che si incatenano fra di esse in modo che

viamo sostituire un'altra di sommo rilievo per la clinica: distinguiamo le malattie *in quelle il cui principio è manifesto; ed in altre, di cui il principio è occulto* (1) (*) M. — Egli è insussistente il supporre, che possa esistere lo stato di malattia un solo istante, senza che del pari natura patisca una molestia qualunque, che forma, direi, il substrato dell'apparato morboso (§ XI.). — Ora chi non vede la differenza, che nel contegno di un medico apporta la chiara, ed incontroversa nozione, che esso può avere di questo primo ostacolo, contro il quale natura è in conflitto; ovvero

---

» sarebbe vano di cercarne alcuna affatto distinta e separata dal-
» l'influenza delle altre. Onde seguita impossibile, che nell'origi-
» narsi delle malattie si avverino condizioni ed effetti, che non
» tengano alle comuni influenze dell'organismo e non soggiac-
» ciano a leggi comuni ». — Le quali considerazioni sono dal *Bufalini* nelle proprie opere maggiormente svolte. Oggi si incomincia a tenere in poco conto la distinzione suddetta della patologia, mostrandosi persuasi gli studiosi, che un medico a questi tempi non può limitarsi più ad essere o solo chirurgo o solo medico (*vedi la cit. mia Seconda lettera al dott. Pietro Ferrari; e la nota L del Testa*).

(1) Questa distinzione delle malattie rapporto al loro principio è antichisssima. I dogmatici, secondo quello che ne ha tramandato *Celso*, divisero le cause delle malattie *in evidenti ed occulte*. « *Hi qui rationalem medicinam profitentur, haec necessaria es-*
» *se proponunt; abditarum et morbos continentium causarum*
» *notitiam, deinde evidentium, etc.* » (*Celsi*, lib. I, Præfat.). — È ben vero, che essi pretendevano contro gli empirici, che la nozione delle une e delle altre delle predette cagioni fosse necessaria alla terapeutica. Noi vedremo presto ciò che se ne debba pensare.

(*) A me pare che questa distinzione sia per incontrare serie opposizioni. Pochissimi sono i morbi a principio noto. Magari fossero molti, fossero tutti! Il particolarismo e lo specificismo di *M. Bufalini* incontrò censure non tutte lievi!!

il dubbio ragionevole, pel quale esso stesso può in questo riguardo tentennare?..

XLIII. Nel primo caso, fissata la meta, cui natura indirizza i proprii conati, il medico è al caso di pronunziare un giudizio intorno ai loro successi più o meno prosperi; e tutto gli impone di sovvenirli se fievoli, ed impotenti; di secondarli, se propizii, e fruttiferi. Nella impossibilità di prendere errore intorno al risultato finale de' proprii intraprendimenti, ha sott' occhio una legge non fallace, che lo guida; e che per conseguenza lo fa libero in qualche modo di non lasciare intentato verun espediente. Ha dunque da preferire la medicina attiva all' aspettativa in questo primo ordine di infermità. Gli ponno bensì venir meno i presidii, coi quali operare, ma non si rimuove l' opportunità, e l' indicazione dell' operare. Se il medico non opera, è per la sola ragione che non può, non avvenendo mai, che esso si rimanga dal fare, perchè nol debba.

XLIV. Nell' altro caso all' incontro il medico non conosce della infermità se non la influenza nefasta esercitata sull' economia animale dal principio morbifaciente, che si nasconde agli occhi del medico stesso. Quale progetto può stargli nella mente per determinarlo ad operare? Vorrà esso combattere un principio, che punto non conosce? Quale temeraria condotta!... Vorrà, prescindendo dal mentovato principio, vorrà ostare al disordinamento, che scorge nella funzionalità del vivente? Quale assurdità di giudizio!.. Che è veramente intento assurdo quello di voler togliere l'effetto lasciando poi sussistere integra la cagione (*). Ora qualunque

(*) Vi sono morbi mantenuti da cagione non rimossa; e che cesserebbero, rimossa che ne fosse la cagione. Ve ne sono altri prodotti da cause note od anche ignote; e che pure proseguono il loro corso anche a cagioni rimosse; questi sono i morbi diatesici dell'ultima scuola dinamistica d'Italia. — Non sempre (pur troppo!) il medico può attuare una terapeutica *diretta*; nè sempre (ed è

sia la natura de' sintomi di una infermità; qualunque sia l'aspetto, sotto il quale si vogliano riguardare, si rinverranno mai sempre relativamente al principio morbifaciente in una dipendenza più o meno stretta sì, ma certa, e reale. La medicina aspettativa è dunque preferibile in questo secondo ordine di morbi all'attiva. Tutto cospira a riprovare un' operosità relativamente *al fondo della malattia* (1), onnina-

---

peggio ancora) può opporre alle infermità una sicura terapeutica *indiretta*. Ma non per questo dovrà sempre starsi colle mani in mano; mentre la sana clinica ha mostrato, che talvolta una cura sintomatica, come era la sola attuabile, emerse tuttavia la sola efficace.

(1) Preghiamo che bene si attenda a questa espressione: *fondo della malattia*. La verità della medesima esige, che sia intesa rigorosamente. Infatti (e lo diremo tuttavia in progresso) è talvolta conveniente o del pari indispensabile agire sulla natura senza avere riguardo al principio morbifico; e richiamando allora ciò, che in questo luogo ricordiamo, potrà sembrare, che noi ci mettiamo in contraddizione con noi medesimi. — Ma è d'uopo riflettere, che quando i conati di natura sono l' oggetto della medicina attiva, questa operosità è per sè stessa indifferente *al fondo della malattia*, risguarda soltanto il trattamento che natura vi arreca, ciò che è ben diversa cosa. — Spieghiamoci. — In una febbre acuta io faccio salassare l'infermo, non già per liberarnelo, ma per prevenire una pletora N, che ancora non vi ha e che pertanto io temo. Per altro la causa, qualunque sia stata, che ha fatto insorgere la febbre, non l'abbandono alla cura di natura. In una parola, l' azione diretta verso natura ha ognora per oggetto un sintoma accidentale (almeno per intensità) rispetto al principio morbifaciente. Se fosse essenzialmente connesso a questo principio, è evidente che sarebbe vana cosa combatterlo finchè il principio stesso sussiste; come se si pretendesse di rinbianchire la pelle nell'itterizia in forza di lavature. Questa nota è un pò diffusa, ma l'abbiamo tenuta necessaria a prevenire un'obbiezione che potrebbe sembrare ben fondata, ed a togliere una contraddizione solo apparente.

mente azzardosa, se combatte il principio morbifico; o vana, se si indirizza ai sintomi.

XLV. Del restante è incombenza del medico, che cura un' infermità, di determinare a quale delle sopraricordate classi appartenga l'infermità stessa; non che di stabilire se è infermità il cui principio sia palese, ovvero occulto. — Ora, giacchè la sua opinione a questo proposito ha da formare la base potissima del proprio contegno al letto dell'infermo, esso non deve trascurare veruna cosa, per basare stabilmente il proprio giudizio, e per non trovarsi mai nelle incertezze. Sopra ogni cosa rammenti, che se è rilevante errore quello di non saper valutare il principio morbifaciente, allorachè è evidente, egli è ben maggior errore quello di volere immaginare questo principio, quando è occulto; di prestabilirne uno, forse non esistente, invece di quello, che esso ignora, ma che realmente esiste.

XLVI. Procacci adunque il medico di distinguere con diligenza e sollecitudine l'occasionalità di un morbo, dal suo principio. — L' occasione può essere evidente, mentre il principio rimane occulto. Un mietitore tutto bagnato di sudore O, beve un bicchiere d'acqua fredda: poco appresso il dolore puntorio al costato, la tosse, la febbre, ecc., manifestano, essersi ordita una pleuritide. Si potrà dire, che la impressione di freddo operata da quella bevanda, sia il principio, che alimenta questa malattia in ciascuna sua fase?.. No, senza dubbio; mentre tale asserzione avrebbe del risibile. Ma ciò, che è innegabile si è, che in causa di quel freddo è insorto un disordinamento, un mutamento nel modo di essere dei solidi, o dei liquidi, mutamento, di cui noi ignoriamo onninamente il fondo, o la natura, e del quale conosciamo soltanto il risultamento, la serie, od apparato de' sintomi pleuritici (*). Or bene, questo mutamento è il vero

---

(*) Non è vero, poichè conosciamo il meccanismo del disordi-

principio morboso (*); principio, che, in questo caso è tanto oscuro, e nascosto, come può esserlo nella contingenza di una pleuritide spontanea. Il trasandare la distinzione, di cui facciamo discorso, e che raccomandiamo, può addivenire la sorgente di errori i più grossolani. L' ignorante, che una volta ha scoperta la causa occasionale d' una infermità, agevolmente si immagina di non potersi più ingannare intorno al piano terapeutico, che ha da seguire. Confonde l' occasione, che è cagione temporanea, e fuggevole, coll' effetto, che immediatamente le tiene dietro (1); effetto che

---

ne, che accade nell' organismo quando la pelle è in attività pel sudore e si beve acqua fredda; la quale bruscamente impressiona la interna tonaca enterica, che è poi la cute esterna introflessa.

(*) Pare sia ardua cosa comprendere, che un mutamento del modo di essere dell'organismo (che nel nostro caso sembrerebbe dovesse essere tutto dinamico) possa essere lo stesso principio morboso, che sembra accostarsi alla natura della materia morbifica.

(1) Noi diciamo che *le tiene dietro immediatamente*, perchè realmente quest'effetto soltanto (tranne gli altri che ponno susseguirgli) merita il nome di principio morboso. Una femmina ammala per brusca soppressione dei mestrui, prodotta da qualsiasi cagione; tale soppressione è il vero principio della infermità P?... No indubitatamente. Questa soppressione è soltanto l' effetto immediato della cagione cui si riferisce, è un risultamento secondario. Tale cagione apporta tosto un disordine nel sistema generativo. Senza tale disordine lo scolo mestruo non avrebbe potuto sospendersi. È dunque il disordine, l' organico perturbamento, ignoto nella sua essenza, sebbene noto nei suoi effetti, che deve riguardarsi siccome il vero morboso principio. Se questo avesse tuttavia mestieri d'essere dimostrato, noi ci contenteremmo di far riflettere, che spesso, anzi spessissimo, la malattia è guarita prima che i mestrui ricomparissero; ciò che assolutamente sarebbe inav-

diventa la cagione permanente, e duratura, ossia il vero principio morbifaciente: nè badando, se quest'effetto gli sia ignoto, vanamente attua la cura contro la causa, che lo produsse. Questa causa non esiste più, e volendola combattere, combatte una fantasima.

Capitolo Ventesimoquarto. — *Importanza della valutazione delle cause occasionali: esse per altro non ponno essere l'oggetto dell'attività dell'arte.*

XLVII. Noi ci comprenderemmo ben poco, se per questo, che abbiamo detto, il lettore volesse concludere, che la perspicacia del medico non debba considerare la ricerca delle cagioni occasionali delle infermità Q. Noi siamo lontani da simile assurdità. Nelle ragioni di un'arte, i cui progressi sono indefettibilmente il portato dell'osservazione, nulla si ha da trascurare; non vi ha cosa, che le sia indifferente. Coloro, che la professano colla diligenza dovuta, non potrebbero, in tale caso, esercitare i loro studii con vastità di vedute: la mente loro non varrebbe a comprendere molti oggetti. La scoperta delle cause occasionali segnò la più bella pagina nella storia della nosologia (**); fece più

---

venibile nella supposizione contraria a quanto abbiamo asserito (*).

(*) La clinica osservazione conclude contro l'asserto del dott. *Voullonne*, e contro la conclusione del dottissimo suo commentatore *A. G. Testa* (*vedi la nota P*); non essendo vero altrimenti, che molte volte la malattia sia vinta prima della ricomparsa dei mestrui. Se l'amenorrea e la menostasia fanno parte del treno dei fenomeni di una malattia, questa non sarà vinta, se prima non ricompariscano regolarmente i corsi lunari. Quindi perde ogni valore la conclusione di *Testa* fatta alla nota P, non sussistendo quello che si asserisce dal dott. *Voullonne*.

(**) Ed accrebbe la difficoltà di raggiugnere una veramente razionale nosologia.

solida la base del prognostico; e quindi rischiarò di qualche guisa la clinica. Ma noi non temiano di osservare, che queste cause, anche le più nettamente comprese, non possono addivenire l'oggetto razionale dell'attività dell'arte di guarire; e che quasi sempre (1) rispetto alle infermità interne sono quelle, che gli strumenti chirurgici sono relativamente alle piaghe, vale a dire ciò che le produsse, non già quello che le mantiene. *Sydenham* riguardava l'impressione dell'aria troppo fredda sulla cute, siccome la cagione la più comune, ed atta a determinare malattie sporadiche. Il suo opinamento a questo proposito dovette essere ben ponderato, ed il suo convincimento ben grande, poichè questo scrittore, tanto gastigato in ogni suo detto, non temette di pronunciarsi in questo soggetto con una sicurezza, da che rare volte si lasciò condurre. Io penso, scrisse, che la sola imprudenza di spogliarsi delle vesti d'inverno appena ingredita la primavera, e di esporsi ad aria fredda dopo esercizio di corpo alquanto violento, uccida maggior numero di uomini, che nol facciano i tre flagelli uniti della guerra, della peste, e della fame (2) (*) R. — Sembra peraltro, che *Sydenham* non

---

(1) Se la causa occasionale proseguisse ad agire, il caso sarebbe ben diverso, diverrebbe un vero principio morbifaciente, di cui sarebbe mestieri frenarne l'azione. Noi non parliamo se non contro coloro, che combattono un effetto presente per loro ignoto nella propria cagione occasionale, che ponno conoscere, ed anzi conosceranno, ma che più non esiste. Il numero di costoro è di poco rilievo?... Abbiamo noi il torto di paragonarli a colui che intraprendesse a curare una piaga coll'istrumento che la produsse?... — Ci appelliamo ai medici filosofi.

(2) *Existimo plures modo jam designato quam peste, gladio, fame simul omnibus perire* (*Syd.*, § 6, cap. I).

(*) Svariate sono le cagioni che fanno endemiche le febbri accessionali quivi in Cento. Per altro, in seguito della più attenta osservazione etiologica, che mi porge l'esteso esercizio nel patrio

abbia desunto da quello che scrisse veruna indicazione terapeutica diretta. Questa considerazione in effetto dovette naturalmente portarlo ad adottare un metodo riscaldante, e diaforetico, universalmente commendato a que' tempi, metodo, che molto tempo appresso è addivenuto la sorgente del refrigerante. Questo grande uomo, che si manifesta così nitidamente intorno alla causa più ovvia delle febbri, confessava nel medesimo tempo la profonda ignoranza, in cui versava intorno all' essenza del loro principio morboso (1). Egli intravedeva dunque la distanza, che intercede fra l'una e l' altra. Contro un principio noto, non sarebbe mai stato perplesso nell' azione; sicchè, malgrado la evidenza dell' occasione, egli fu uno dei più grandi sostenitori della medicina aspettativa. Sapeva bene questo sapiente, che la nozione delle cagioni occasionali è più atta a far sì, che si prevengano le infermità, di quello lo sia a fare, che si guariscano: o ad esprimerci col linguaggio dell'arte, questa nozione, riguardo alla longevità, è fatta più a far progredire l' igiene, di quello che la terapeutica.

XLVIII. Il secondo ostacolo, che è mestieri cansare nella ricerca del principio morbifero, è quello di confondere gli opinamenti colla verità, le presunzioni colla certezza. Quando

---

ospedale posso assicurare, che esse febbri aggrediscono quasi solo la porzione del popolo dato a tali arti da non permettere una buona difesa della pelle. Gli agiati ben di rado sono incolti da esse febbri, dopochè è generalizzato l' uso del portare la lana direttamente sulla cute, e dopo che hanno messo in disuso di vestire di tela anche nell' alta state; nella quale presso di noi le temperature del mattino e del vespero sono grandemente fresco-umide a confronto della temperatura meridiana. Posso assicurare essere la cute bene o male difesa, la custode della salute o la dispensiera delle infermità presso i centesi.

(1) *Sydenham. Op. med. in praefat. — Tract. de podagra et passim alibi.*

questo principio non è evidente, noi vogliamo che si tenga come sconosciuto. Non possiamo di alcuna guisa ammettere con *Galeno* (1) una triplice specie di principio morboso che esso denomina *non manifesto*, vale a dire un principio che non manifestandosi per sè stesso ai nostri sensi, non si discopre che per via di raziocinio. L'immensa lacuna che è fra l'ignoranza e la evidenza noi dobbiamo evitare, siccome la lunga serie delle presunzioni che ponno insorgere in mezzo a questi estremi. Quivi è discorso d'un oggetto troppo rilevante ed essenziale alla clinica, e che quindi interessa grandemente alla vita degli uomini. Infine allora che io mi astengo dall'agire contro il principio morboso, e che conseguentemente, per la mia incertezza a questo riguardo, io mi mantengo nei limiti dell'aspettazione, sono ben sicuro di non lasciare l'infermo privo di soccorso. Esso rinviene una validissima risorsa negli sforzi di natura, e quand'anche questi conati emergessero cassi di successo, natura almeno non può andare errata intorno all'oggetto che li provoca. — Ignoro se essa combatterà efficacemente, so bene che combatterà ciò che deve combattere. Ma quando giudico dell'intendimento che natura si prefigge, e che alla stregua del mio opinare mi accingo di eseguire io stesso ciò che doveva la natura stessa, sgraziatamente io mi inganno, e quello che può derivare di dannevole è che il mio errore aggrava la infermità e si fa funesto per la vita dell'infermo (2). —

(1) *Galeno. Al libro di Ippocrate. — Dell'alimento.* Comment. 3.

(2) Ecco la bella osservazione che *Valesio* fa sopra questa sentenza di *Ippocrate: Contraria paullatim adhibere oportet et interquiescere* (*Epid.* lib. 6, sez. 2). — Questo dotto commentatore non si perita di stabilire, che è meno nocuo all'infermo di morire nelle mani di un medico ignorante (lo diciamo colle sue stesse parole), ma che prudente per la propria ignoranza, trova cagione di sostare, facendosi da lui stesso una barriera che si guarda di

Si ha un bel rimproverare l'arte d'essere puramente congetturale: essa è tale nelle ragioni della teorica (**), e non ci peritiamo di dire che essa non lo è nella clinica, quando non è in balìa della presunzione e dell' ignoranza. Un medico dotto e perspicace non avventura la salute del proprio infermo alla probabilità di un' ipotesi. Determinandosi all'azione, lo fa perchè costretto dalla necessità, che esso vede ben chiara, e dalla evidenza delle incertezze di natura, siccome in seguito vedremo, o costretto dall'evidenza del principio morboso, siccome fin qui abbiamo veduto.

(*Continua*).

---

passare; di quello che essere nella podestà di un medico tumultuario, polifarmaco, che non è mai in dubbio intorno al principio della malattia ed ha ognora per le mani un novello farmaco per combatterla (*). Il primo non nuocerà, se non è utile; il secondo invece, se non prenderà errore nella scelta dei farmaci che propina, si ingannerà bene sulla scelta del momento di applicarli. Il suo precipitare e l'impazienza lo mettono nello stato di non distingnere questo momento e soprattutto dell' attendere. « *Periculosius censeo incidere in medicum, qui nesciat quiescere, quam qui nesciat contraria adhibere. Nam qui nescit quiescere, nescit occasiones contraria adhibendi, quare nescit contraria adhibere; qui nescit contraria adhibere, tamen si prudens est scit quiescere; atque si prodesse non potest, tamen non obest* » S.

(*) Siccome gli estremi si toccano, così concludo, che è da augurarsi caldamente di non cadere nè nelle mani dell' uno, nè in quelle dell'altro. Tutti due mi uccidono, ecco il fatto; e mi uccidono amendue in colpa d'ignoranza, ecco il tutto.

(**) Sarebbe più giusto dire, che la scienza e l'arte medica, siccome induttive, non sono basate sopra principii *evidenti*; poggiano per altro su principii *certi*; e questi le fanno spesso ben altro che congetturali soltanto! . . .

Dell' Ipnotismo.

Sono circa 18 anni dacchè un chirurgo inglese, il sig. *Braid* di Manchester, ha fatto conoscere i fatti seguenti:

Se si piglia un oggetto brillante e lo si tiene alla distanza di 20 a 40 centimetri dagli occhi di un individuo, in una posizione tale al dissopra degli occhi e della fronte che eserciti l' azione maggiore sugli occhi e sulle palpebre, se si persuade il paziente di tener gli occhi costantemente fissi sopra questo oggetto, si osserva che le pupille dapprima si contraggono, poi si dilatano considerevolmente; ben presto le palpebre si chiudono involontariamente, e il paziente si trova immerso in un sonno più o meno profondo, avente tutti i caratteri di un sonno catalettico. Sollevando dolcemente le braccia e le gambe, si vede ch'esse hanno una disposizione a mantenere la posizione in cui vennero poste e che son diventate rigide. In allora altresì, prescindendo dalla vista, tvtti i sensi speciali, compreso il senso del caldo e del freddo, la sensibilità e certe facoltà mentali, sono dapprima esaltati come accade nei primi effetti del vino, dell'oppio, dell'alcool, ecc., indi a questa esaltazione succede una depressione molto più grande del sonno naturale, e, fra gli altri fenomeni curiosi affatto analoghi a quelli che si manifestano nel preteso *magnetismo animale*, il soggetto dell' esperienza è diventato completamente insensibile al dolore. Il sig. *Braid* indica l' insieme di questi singolari fenomeni col nome di *ipnotismo*, di *sonnambulismo artificiale* od *elettro-biologico* (*Neurypnology or the rationale of nervous sleep considered in relation with animal magnetism*, London 1842), e dopo averli molte e molte volte constatati, ha pensato naturalmente di mettere a profitto tale insensibilità nella pratica chirurgica. Già da 18 anni egli si serve dello strano e nuovo metodo da lui scoperto, per produrre l'anestesia negli individui nei quali si dispone ad eseguire operazioni più o meno dolorose.

Secondo il sig. *Braid*, durante il sonno indotto, si osserverebbero la maggior parte dei fenomeni che caratterizzano il così detto sonno magnetico, segnatamente la vista attraverso un corpo opaco. *Carpenter* assicura d'aver visto dei soggetti, ipnotizzati dal sig. *Braid*, scrivere colla maggiore regolarità, essendo le linee

perfettamente parallele e ad eguale distanza le une dalle altre; malgrado la interposizione di un corpo opaco fra gli occhi e la carta: (*Human physiology*, Philadelphia, 1855).

Fra i fenomeni dell'ipnotismo distinguesi l'esaltamento, se non la trasposizione, d'uno o più sensi, l'iperattività delle secrezioni, la catalessi, ecc. Come il magnetizzatore sul magnetizzato, sul sonnambulo, l'ipnotizzatore ha sull'ipnotizzato una grande potenza, la quale è esercitata dal comando o dalta suggestione (*Bennett*, *Outlines of physiology*, Edinburgh, 1858): « Sentite, dice il primo al secondo, la scottatura che produce il pezzo di ghiaccio posto nella vostra mano sinistra? — No, risponde innanzi tutto il secondo, perchè io non ho ghiaccio nella mano sinistra. — Ma sì, avvi un pezzetto di ghiaccio nella vostra mano sinistra, e voi *dovete provarne la sensazione*. — Infatti, io sento qualche cosa, ecc. ».

« Ma è terribile, gridava un ipnotizzato, il dott. *Drummond*, io provo perfettamente la sensazione, *eppure io so che non avvi ghiaccio nella mia mano*! » E l'infelice impazziva a forza di voler approfondire i misteri dell'ipnotismo.

Si pongono due ipnotizzati, diventati catalettici, nella posizione rispettiva del pugilato « Oh! si dice loro, come siete in collera! State adunque per farla a pugni? Orsù! Fermi ». E gli avversarj si precipitano l'uno sull'altro, belli e addormentati e ipnotizzati (*Charpenter*).

Un fenomeno indicato dal sig. *Braid*, come spettante specialmente all'ipnotismo, è il seguente: *I muscoli possono agire per induzione sul cervello, e svilupparvi una sensazione, una volontà determinata*. Durante lo stato di catalessi ipnotica, si pongono i muscoli della faccia nelle condizioni della collera e della allegria e, *pel solo fatto di questa disposizione dei muscoli*, l'ipnotizzato entra in collera o in gioja.

La sensibilità ora è esaltata, ora diminuita (*iperestesia* od *anestesia*). I mesmerici riferiscono un gran numero di operazioni (avulsione di denti, sezioni cutanee, muscolari e tendinee, amputazioni, ecc.) praticate senza dolore, in ragione della anestesia prodotta, sia dal magnetismo, sia dall'ipnotismo. — L'esperienza, eseguita nel modo sopra indicato, riesce soprattutto, secondo il sig. *Braid*, *allorquando il soggetto è stato prevenuto di ciò che*

si aspetta da lui, e di ciò che deve avvenire. (*Journ. du Progrès, N.° 19 e 20 del 1859*).

Ora il metodo anestetico del dott. *Braid* è stato importato d'Inghilterra in Francia dal sig. *Azam*, professore supplente alla Scuola di medicina di Bordeaux. Il sig. *Azam* ha ripetuto a Bordeaux le esperienze di *Braid* in quanto risguarda il sonno magnetico e la catalessi; i sigg. *Broca* e *Follin* le intrapresero a Parigi per ciò che si riferisce all'anestesia chirurgica, e *Follin* ha potuto aprire un ascesso del perineo, senza che il paziente avesse coscienza dell'operazione. L'illustre *Velpeau* ne fece soggetto di una comunicazione verbale all'Istituto, la quale destò gran rumore nel mondo scientifico. E il dott. *Giambattista Borelli* a Torino, non pose tempo in mezzo a farne l'esperimento sopra due giovani lavoranti in guanti, di 19 a 20 anni, le quali si lagnavano di copiopia e dovevansi sottoporre all'esame coll'oftalmoscopo.

« Seduta la prima colla lampada dietro e di fianco al capo, e sedutomi di rimpetto — così scrive il dott. *Borelli* (*Gazz. med. it. S. S., N. 50 del* 1859) — presi colle mie dita una pezza da due lire, che presentai alla distanza di tre a quattro dita trasverse dalla fronte e due a tre centimetri al dissopra della radice del naso; quindi prescrissi di guardare fisso quella moneta. Dopo due minuti circa e di certo non più di tre, quella giovine restò addormentata ed insensibile a qualunque più forte pizzicore e pinzecchiatura sulla sua pelle.

» I fenomeni si succedettero a un dipresso nel seguente modo: gli occhi dapprima hanno difficoltà a fissare l'oggetto il quale compare per qualche tempo doppio, quindi vinto dalla volontà l'antagonismo dei due muscoli retti interni, gli occhi si fanno alquanto convergenti e fissano più facilmente l'oggetto, il quale si vede allora unico. Elevando alquanto quest' oggetto al fine di ottenere contemporaneamente una valida contrazione nei muscoli retti superiori, succede allora un vero strabismo convergente superiore, il quale è il più atto per ottenere l'*ipnotismo anestetico.* Da principio la pupilla si fa alquanto contratta, quindi si dilata, non però grandemente, la persona accusa stanchezza ed intorbidamento di vista, non soffre però in alcun modo, il polso che

aveva battuto alquanto celeremente si rimette e si fa alquanto lento, la respirazione è normale, l'intelligenza intera; soltanto la persona sente le palpebre gravitare, ed il capo comincia a penzolare un poco da un lato. A questo punto prescrissi di chiuder gli occhi. Ciò fu fatto, ed il sonno magnetico, chè tale può veramente dirsi, fu compiuto. Mancava però la catalessi, giacchè avendo fatto innalzare le braccia, ricaddero come piombo. Ogni senso esterno ed interno erano sospesi.

» Dopo cinque o sei minuti, vedendo che continuava il sonno, andai fregando e soffiando sopra le palpebre chiuse; a ciascun soffio la persona dava una scossa del capo e faceva un profondo respiro. Dopo altri pochi minuti, parve risvegliarsi bel bello la giovine e quindi d'un tratto riprendere sensi e conoscenza, con nessuna coscienza però di quanto sia avvenuto, e senza alcun malore, nello stato appunto di una persona che abbia ancor sonno. Dopo un quarto d'ora se ne ritornò a casa qual era venuta.

» Sottoposta la seconda giovine allo sperimento per circa dieci minuti, non si potè ottenere alcun effetto, nè ipnotico, nè anestetico. La pupilla però si mantenne sempre contratta ed i polsi alquanto celeri.

» Il giovine dott. *Rigoletti* ed altre persone assistevano a questa seduta.

» In qual modo la contrazione forzata e contemporanea dei muscoli retti superiori ed interni innervati dal terzo pajo cerebrale o motore comune; in altri termini: in qual modo lo strabismo artificiale convergente e superiore può indurre l'ipnotismo anestetico? Ecco il nuovo problema imposto alla scienza ».

Noi terremo i nostri lettori al corrente della questione, la quale ci giunse d'Inghilterra con qualche nota di contraddizione e di ciarlatanismo. — Sussiste realmente l'ipnotismo? Quali sono le condizioni di sua produzione? Che in questi fatti molto si contenga di vero, nessuno potrà negarlo, alle testimonianze di *Azam*, di *Broca*, di *Follin*, di *Borelli*. *Braid* dice che ci si riesce una volta sopra due, e tale appunto è l'esito della prova *Borelli; Bennett* una volta sopra quindici. Ma è desso poi inoffensivo, innocente? E può indurre qualche grave perturbazione nell'organismo? Sopra di

ciò e sopra tutti gli altri punti di considerazione che si svolgeranno, ritorneremo in appresso, col controllo degli esperimenti moltiplicati e colla più severa loro interpretazione.

De l'angine herpétique, *etc.* — **Dell' angina erpetica**; *Tesi inaugurale del dott.* **CAMILLO-EDOARDO FÉRON.** — *Parigi*, 1858, *in-4.°* — *Estratto* (1).

L'angina erpetica, indicata sotto denominazioni diverse dagli antichi, fu descritta per la prima volta diffusamente da *Willan*, che *Bateman* si limitò a riprodurre. In Francia venne segnalata da *Brétonneau* e *Trousseau*. Il dott. *Caltot*, senza nominarla nè distinguerla dall' angina infiammatoria, ne ha dato una descrizione assai fedele.

L' angina erpetica è un erpete della faringe e dell' interno delle fauci. Questo erpete è caratterizzato da vescicole, ognuna delle quali può dar luogo ad una ulcerazione o ad un essudato plastico pseudo-membranoso. Avvi dapprima del rossore; l' epidermide o l' epitelio è sollevato; si forma una vescicola, questa scoppia; ne risulta un' ulcerazione a margini salienti e rossi, in ragione del gonfiore dei tessuti. L' essudato plastico continua per qualche tempo, il fondo dell' ulcera ha una disposizione opalina. L' essudato non potendo concretarsi sotto forma di crosta, è esportato da una salivazione abbondante, poi sopragginnge rapidamente la cicatrizzazione. Talvolta, dice l' Autore, l' epidermide si rompe prematuramente a livello del punto eruttivo, anche prima che siavi ulcerazione del sottoposto derma; l' essudato plastico si compie con abbondanza variabile, e si spande sulla mucosa sotto forma di falsa membrana. La falsa membrana può persistere assai lungamente, o l' eruzione scomparire abbastanza presto perchè si trovi la mucosa intieramente sana al dissotto della falsa membrana.

L' Autore non dice come avvenga che abbiasi talora una ulce-

---

(1) Com. dal dott. *Mercier* all' Écho med. Suisse et Étranger, oct. 1859.

razione, talora un essudato membranoso; dev' esservi una condizione anatomica che determina l' ulcerazione o l' essudato plastico. Ei dice semplicemente che queste due forme sono intieramente subordinate al grado di resistenza dell' epitelio. Si concepisce infatti che un epitelio sottilissimo, appena sollevato in vescicola da un liquido, si rompa, che il liquido scoli, e che rimanga una ulcerazione molto superficiale di apparenza depressa, in causa del rossore e del gonfiore dei tessuti ambienti. Se all' incontro l' epidermide è più resistente, una secrezione più completa si compie al dissotto; ne risulta un liquido più denso, più organizzato, donde una specie di pseudo-membrana sotto l' epidermide; la secrezione plastica aumentando, l' epidermide si rompe, questa secrezione si espande in falsa membrana sul luogo della vescicola. Avvi forse una condizione di durata? Una rapida formazione della vescicola darebbe luogo alla forma ulcerosa: una formazione più lenta alla forma membranosa.

Eziologia. — Come causa dell' angina erpetica si è segnalata l' azione del freddo, un cattivo regime, l' intemperanza, il contatto diretto di certe sostanze alimentari irritanti, le emanazioni di materie acri, fetide o miasmatiche (*Willan*, *Batteman*). *Willan* la vidde imperversare sopra tutti i fanciulli d' una stessa famiglia. Il sig. *Ribes* padre ha curato nel 1818 una famiglia inglese di 9 individui, che furono tutti affetti da angina con placche bianche: questa osservazione curiosa é riportata nella tesi (oss. III.ª). Pel sig. *Ribes* è una angina cotennosa; una angina erpetica pel sig. *Fèron*.

L' angina erpetica si mostra come affezione unica o si sovrappone ad altri stati acuti che possono adempiere l' ufficio di cause predisponenti. L' erpete gutturale si mostra nelle malattie acute delle vie respiratorie, nelle febbri di ogni specie. Lo si vidde, sotto l' influenza di certe costituzioni mediche, sopraggiungere in quasi tutte le malattie acute (*Huxham*, *Willan*). Esso complica talvolta l' angina cotennosa, l' angina difterica, ciò che avevano intravisto *Jurine*, *Mabuin*, *Bard*, *Ranesey*. Esso è sopraggiunto durante turbe gastriche ben caratterizzate (*Caliot*).

Sintomi. — Sonvi fenomeni generali, febbre, inappetenza, che precedono i fenomeni locali. Fra l' esordire della febbre e il principio della angina, possono esservi alcune ore, o due o tre giorni.

L'erpete occupa il più spesso l'istmo delle fauci. L'Autore non vidde che una volta sola delle vescicole sulla parete posteriore della faringe. Avvi talvolta coesistenza d'erpete sui lati e sulla punta della lingua, sulla parete interna delle guancie e delle labbra. Spesso avvi erpete labiale; questo può estendersi sulla faccia. Dal lato della gola, l'infiammazione può propagarsi alla laringe, ciò che è raro, più spesso alle fosse nasali ed alla tuba eustachiana.

L'osservazione V. si riferisce ad un fanciullo d'anni 5, curato in città dal sig. *Richet*; la bocca e la gola erano sede dell'erpete. Si è notato sulla faccia interna delle labbra, sul margine destro della lingua, sul velopendulo, sul lato sinistro del velo del palato.

L'osservazione VI. risguarda un erpete confluente della faccia, della bocca, e della gola, con corizza. La guarigione è stata rapida. Trattasi d'un giovine di 16 anni. Egli ebbe spesso, in primavera, un accesso di febbre terminato con bottoni soltanto alle labbra. Sul lato destro della faccia, e seguendo il tragitto di una linea che va dalla tempia alla bocca, sono posti parecchi gruppi di vescicole grandi come una testa di spillo. Tre gruppi sono situati su una guancia, un altro sul lobo del naso, un altro alla commessura labiale destra, un altra alla commessura sinistra, ed uno al mento, al dissopra del solco mento-labiale. Le plache di erpete della guancia sono meno avanzate nel loro sviluppo delle altre. L'erpete labiale è più avanzato; le plache cominciano a disseccarsi, come pure quelle del mento. Nell'interno della bocca avvi rossore di tutto il lato destro di questa cavità e di tutto l'istmo della faringe, vescicole disseminate sul lato destro della lingua, e sulla faccia interna della guancia destra. Sovra ogni tonsilla esistono 10 a 12 vescicole isolate e a diversi gradi di evoluzione; le une acuminate bianche, altre ulcerate; altre ricoperte da uno strato pseudo-membranoso. All'apice del velopendulo, rosso o gonfio, avvi una vescicola saliente di color bianco. Il fondo della faringe è rosso injettato, ma privo dì vescicole. Non avvi ingorgo ganglionare del collo. Dal 23 al 25 febbrajo tutto è in via di risoluzione; il 27 avvi guarigione. L'Autore fa un ravvicinamento collo zona della faccia, di cui richiama due osservazioni notate da *Rayer*.

Andamento. — Ogni vescicola compie la sua evoluzione in 3

o 4 giorni; l'eruzione può essere simultanea o successiva, ciò che fa variare la durata del male da 2 a 20 giorni; la durata media è di 10 a 15 giorni.

Comunemente la febbre è intensa, comparativamente alla eruzione locale. In un fanciullo osservato da *Van Swieten*, v'ebbe una eruzione confluentissima ed una reazione debole, non fuvvi febbre durante la durata delle afte.

S'è visto che l'erpete poteva occupare la bocca, la lingua, le labbra, ecc. Non è una propagazione, un' invasione progressiva, come nella difterite descritta dal sig. *Brétonneau*, perchè si vede l'erpete della faringe, e l'erpete labiale senz' erpete intermediario.

Può esservi alternativa, l'erpete labiale può comparire, indi arrestarsi all'esordio, e l'erpete della faringe proseguire il suo andamento e *vice-versa*. L'alternare con altre regioni è stato osservato. Il sig. *Tardieu* vidde l'eruzione aftosa boccale alternare per parecchi anni con un erpete del prepuzio. Il sig. *Hardy* ha visto un caso di erpete generalizzato in cui eravi erpete della cavità bocco-faringea.

Diagnosi. — La diagnosi differenziale dell' angina erpetica e dell'angina difterica è molto interessante, è molto importante dal lato pratico. Ecco le differenze: l'esordio dell' angina è insidioso, talvolta i depositi bianchi precedono i sintomi generali; nell' angina erpetica havvi comunemente una febbre intensa prima dell' eruzione della faringe. Nell' angina erpetica il gonfiore ganglionare è nullo o quasi nullo; nell' angina difterica esso non manca. Se per eccezione havvi gonfiore ganglionare nell' angina erpetica, devesi ai gangli sotto-mascellari ipertrofici; il gonfiore nell' angina difterica ha luogo sui gangli parotidei. L' andamento delle due angine è inverso. L' angina difterica ha una grande tendenza a propagarsi alla laringe. Nell' angina erpetica la diffusione del male si compie dal lato della bocca, della lingua e delle labbra.

Prognosi. — La prognosi è favorevole; la guarigione avviene nel maggior numero dei casi, per non dire in tutti, in dieci a quindici giorni, per termine medio.

Cura. — Una triste conseguenza è risultata dalla confusione dell' angina difterica e dell' angina erpetica. Si vantarono, contro la prima, mezzi che erano stati diretti contro la seconda, e che sono inefficaci nell' angina difterica. L' Autore trascura di troppo l'emetico, che è un buon mezzo contro le due specie d'angine.

Natura. — La natura dell' angina erpetica sembra svelata nella osservazione XI. È un'angina erpetica sopraggiunta nel corso di un catarro polmonare; l'eruzione scomparve rapidamente, il catarro continuò il suo corso. Due settimane dopo l' eruzione erpetica, che non aveva percorso i suoi periodi, vi fu un raffreddamento in seguito al quale comparve una angina semplice, che si propagò alla laringe ed alla tuba di Eustachio dal lato destro; quest' angina durò più di un mese senza miglioramento del catarro polmonare. L'angina riprese ad un tratto una nuova intensità; venne constatata una eruzione erpetica con vivo dolore e impedimento della deglutizione. Quest' angina erpetica percorse le sue fasi e lo stesso catarro polmonare scomparve. Essa fu in realtà risolta dalla eruzione aftosa critica.

L' Autore non si pronunzia sulla natura dell' angina erpetica, ma si sente un soffio catarrale che anima l' insieme del suo libro.

Qualunque siasi l' interpretazione che si voglia adottare dei fatti presentati dal sig. *Féron*, bisogna riconoscere che essi hanno una grande importanza. La maggior parte delle osservazioni è stata raccolta negli ospitali sotto agli occhi dei capi di servizio o di clinica, e più o meno sotto il loro patrocinio. Basti citare i nomi dei signori *Lasègue*, *Blondeau* e *Richet*. Il primo può essere considerato come il patrocinatore della tesi. Tale riflessione, togliendole una impronta esclusivamente individuale, le dà maggior valore e i fatti che la compongono acquistano maggiore solidità.

Ricerche chimiche sugli escrementi dell' uomo e degli animali nello stato di salute e di malattia; *del dott.* **MARCET** *di Londra. — Estratto* (1).

Da parecchi anni l' Autore si è occupato di ricerche sui principii immediati degli escrementi e sulle modificazioni che essi possono

---

(1) Com. dal dott. *Duval*, all' Echo Méd. Suisse; N.º 5 del 1859.

subire in certi stati patologici. Era un ramo di studio quasi intieramente nuovo. Così ad ognuna di queste pubblicazioni il dott. *Marcet* ha potuto segnalare qualche fatto interessante e le sue ricerche sono state meritamente accolte in Inghilterra.

Noi approfittiamo dell' ultimo e più recente suo lavoro, per farne conoscere il complesso ai nostri lettori.

In una prima Memoria (1) pubblicata nelle *Transazioni della Società reale di Londra,* l'Autore fa conoscere un nuovo principio immediato, speciale alle materie fecali dell' uomo, ed al quale egli dà il nome di *escretina.*

Questo principio, quando è puro, si presenta sotto l'aspetto di cristalli setacei che il microscopio fa riconoscere come prismi a quattro faccie; è solubile nell' etere e nell' alcool caldo, appena solubile nell' alcool freddo, e insolubile nell'acqua; la sua soluzione eterea ed alcoolica è lievemente alcalina. Non si può combinare l'escretina cogli acidi minerali. Riscaldata sopra una lamina di platino, si fonde con un odore aromatico, indi abbrucia senza lasciare residuo. La potassa è senza azione sopra di esso. Finalmente esso contiene una piccola quantità di solfo e di azoto. Risulta dai processi d' analisi dell' Antore che la maggior parte, se non la totalità, dell' escretina, esiste nelle feci allo stato libero o di principio immediato. Non ne esiste traccia veruna nella carne muscolare, nelle materie dell' intestino tenue, nella milza, nella bile, nell' orina. È dunque probabile ch' esso abbia origine nell' intestino crasso e che risulti dalla decomposizione della taurina, il solo corpo solforato che (ad eccezione di una debole quantità di cistina) esiste nei prodotti delle secrezioni intestinali.

Gli altri principii che il dott. *Marcet* ha trovato nelle materie fecali dell' uomo allo stato di salute sono: 1.° *L'acido margarico* già riconosciuto al microscopio da *Lehmann,* ma la cui presenza non è costante; 2.° Una materia colorante amorfa, bruno-scura o nera, ed identica alla materia colorante del sangue di *Verdeil* e a quella dell' orina di *Harley*; 3.° Una sostanza grassa solida fu-

(2) An account of the organic chemical constituents or immediate principles of the excrements of man and animals in the healthy state. — London, 1854.

sibile a 25° o 26° C, che abbrucia senza lasciare residuo, insolubile nella potassa e nell'acqua, solubile nell'etere e nell'alcool caldo, avente una reazione acida e che il dott. *Marcet* propone di chiamare *acido escretoleico*; 4.° Degli *acidi grassi volatili*, riconosciuti per non essere acido butirrico; 5.° Dei sali inorganici, frammenti di alimenti indigesti e alcune materie estrattive mal determinate. È a notare che non havvi acido stearico negli escrementi; ora siccome il grasso di bue e di montone è quasi della stearina pura, è probabile che l'atto della digestione trasformi questa stearina in acido margarico.

L'ultima parte della Memoria è consacrata all'analisi degli escrementi della tigre, del cane, del coccodrillo, del boa, del leopardo, del cavallo, del montone, dell'orso, dell'elefante, della scimia e delle galline. Le conclusioni sono: 1.° gli escrementi di questi animali non contengono escretina; 2.° quelli dei mammiferi carnivori contengono una sostanza organica cristallizzabile speciale ed acido butirrico; 3.° quelli del solo coccodrillo contengono della colesterina; 4.° quelli degli erbivori non contengono nè il principio proprio dei carnivori, nè l'acido butirrico.

In una seconda Memoria (1), pubblicata nella stessa raccolta, l'Autore è giunto ai seguenti risultati: 1.° I margarati di calce e di magnesia e il fosfato di calce esistono sotto forma di principii immediati negli escrementi umani. 2.° È indicato un nuovo processo col quale si possono procurare i cristalli di escretina in quantità bastevole per farne l'analisi quantitativa. L'Autore non avendo trovata veruna sostanza atta a combinarsi colla escretina, è stato obbligato, per determinare la sua composizione atomica, di partire dalla ipotesi che un equivalente di questo principio contiene un equivalente di solfo. È quindi arrivato alla formola seguente:

78	equivalenti	di carbonio	468
78	id.	d'idrogeno. . . .	78
1	id.	di solfo	16
2	id.	di ossigeno . . .	16
Peso atomico della escretina			578

(1) On the immediate principles of human excrements in the healthy state. — London, 1857.

3.° Delle ricerche accessorie dimostrano un fatto che può avere una grande importanza fisiologica, ed è che il tessuto della milza contiene una certa proporzione di colesterina, indipendentemente da quella che può esistere nel sangue delle vene spleniche dopo la morte.

Nello stesso anno il dott. *Marcet* (1) ha pubblicato l'analisi chimica degli escrementi di un uomo affetto da cancro del pancreas, con obliterazione del dutto pancreatico e del canale coledoco. Il risultato più saliente di questa analisi è la constatazione nelle materie fecali di una certa quantità di *bistearato di soda*, e di una proporzione meritamente considerevole di acidi grassi. Ora, nello stato di salute, gli escrementi non contengono acidi grassi liberi se non nel caso di una alimentazione quasi esclusivamente vegetabile, e giammai bistearato di soda.

In dicembre 1857 (2) il dott. *Marcet* lesse alla Società di biologia di Parigi una Memoria che merita di essere segnalata, benchè non si accosti se non indirettamente alle sue ricerche sugli escrementi. Lo scopo che si è proposto l'Autore in questo lavoro, è stato di aggiungere alcuni fatti nuovi alle nostre cognizioni attuali sulle metamorfosi che subiscono i grassi nel canale intestinale. Egli dimostra che il fosfato di soda tribasico neutro, a reazione alcalina — (2 Na O + H O) Ph. $0,^5$ — ha, in certe circostanze, la proprietà o d'emulsionare o di saponificare i grassi. Ora, questo fosfato è molto diffuso nella economia, esso passa nelle vie intestinali in parte colla bile, ed è probabile che il fosfato di calce, trovato precedentemente dal dott. *Marcet* nelle materie fecali, provenga da una decomposizione di questo sale.

Finalmente, una quinta Memoria (3) apparve nel 1858 nelle Transazioni della Società reale di Londra. L'Autore vi descrive un nuovo processo di analisi degli escrementi e ne dà i risultati in

---

(1) On the fatty matters of human excrements in disease. London, 1857.

(2) De l'action du phosphate de soude neutre tribasique sur les matières grasses.

(3) On the analysis and immediate principles of human excrements in the diseased state. London, 1858.

tre ammalati. — Il primo era un uomo nel quale l'autopsia dimostrò l'esistenza di una ipertrofia del fegato con ritenzione della bile nella vescicola, induramento e disorganizzazione del pancreas. Le sue materie fecali analizzate a tre riprese durante il corso della malattia, offrirono come quelle del paziente sopra accennato, una certa proporzione di bistearato di soda ed una quantità considerevole di acidi stearico e margarico liberi. — I due altri casi concernono ammalati di itterizia, affezione nella quale l'azione della bile sugli alimenti deve evidentemente essere incompleta. I loro escrementi contenevano, come nel primo caso, una proporzione anormale di acidi grassi, sotto forma di stearato e di margarato di calce nell'uno, e probabilmente allo stato libero nell'altro. — Un terzo caso di itterizia citato in nota ha presentato gli stessi caratteri.

I lavori del dott. *Marcet* vengono, come lo si vede, in appoggio delle ricerche di *Claudio Bernard* sull'ufficio che adempiono la bile ed il succo pancreatico nella digestione dei corpi grassi, e sono essi stessi confermati dall'esperienze di *Tiedemann* e *Gmelin*, i quali, dopo aver legato il canale biliare di un cane, trovarono nelle sue intestina una quantità d'acidi grassi.

Ricerche sulle proprietà velenose dei sali di ferro; *del prof.* Tourdes. — L'illustre Autore comunicava alla Società di medicina di Strasburgo, nella seduta del 3 marzo 1859, il risultato delle sue ricerche sulle proprietà velenose dei sali di ferro. Osservazioni oggidì abbastanza numerose, non lasciano alcun dubbio sull'azione velenosa del solfato di ferro. Si viddero fenomeni gravi, ed anche la morte, essere il risultato dell'amministrazione ad alta dose di questo preparato. I medici avevano da lungo tempo osservato che questo sale non potea venir tollerato, allorquando venivano oltrepassate certe dosi. Casi sinistri, e soprattutto avvelenamenti commessi col mezzo di vetriolo verde, hanno dimostrato tutta l'energia dei suoi effetti tossici. Cinque volte in Francia sonsi pronunciate delle condanne, due delle quali capitali, contro individui che eransi serviti del solfato di ferro come mezzo di avvelenamento. Qual perito in un caso di tal genere innanzi la Corte d'Assisi dell'Alto Reno, e incaricato di pronunciarsi intorno alle proprietà tossiche del solfato di ferro conte-

state dalla difesa e da una prima perizia, il sig. *Tourdes* ha eseguito sopra tale argomento un certo numero di ricerche e di esperienze aventi per iscopo di porre in evidenza l'energia di questa azione tossica, e di studiare il meccanismo dei suoi effetti. Il sig. *Hepp*, farmacista in capo dell' ospedale civile, assistì il prof. *Tourdes* nella parte chimica del lavoro.

Nell'avvelenamento pel solfato di ferro, bisogna distinguere l'azione locale e l'azione generale, gli effetti immediati sulla mucosa digerente e i fenomeni di assorbimento. I primi hanno una certa intensità, variabile secondo i casi, ma i secondi hanno una influenza ben altrimenti funesta; è evidentemente l'assorbimento del veleno che produce le morte. Nell' uomo, dopo i vomiti, i dolori di stomaco, si vede sopraggiungere un periodo di abbattimento che può terminare in un modo fatale. Negli animali numerose esperienze hanno mostrato che i fenomeni generali dominavano tutta la scena, e che l' assorbimento del veleno era la vera causa della morte. Si injettava nello stomaco di un coniglio una dose di solfato di ferro, variante da 3 a 10 grammi; l' animale non manifestava alcun segno di agitazione, nè di dolore; esso rimaneva calmo, ma la respirazione si accelerava, e scorso un tempo assai breve, minore di un' ora, per la dose più forte, soccombeva dopo aver presentati i fenomeni di una lenta asfissia.

La mucosa digerente era più o meno alterata e presentava due ordini di lesioni, corrispondenti alle modificazioni subìte dal solfato di ferro nelle prime vie; una parte del sale si sovraossidava; si constatava la presenza del solfato ferroso e del solfato ferrico, e per conseguenza la coincidenza delle due specie di lesioni, l'erosione, la dissoluzione di una parte della mucosa staccata dal proto-sale, la conciatura, l' aspetto granuloso e giallastro d' altri punti ai quali l' ossido ferrico erasi combinato. La prima lesione sorpassava la seconda, ed entrambi, più o meno nocive alla lunga, non sembravano tuttavia di tal gravità da produrre prontamente la morte.

Le alterazioni generali erano le seguenti: liquidità del sangue, allorquando la dose era altissima e la morte assai pronta, coagulazione parziale nelle condizioni opposte; rossore e congestione dei polmoni.

L' analisi chimica dimostrava l'assorbimento del ferro. Quando

la dose del veleno era stata assai considerevole, si riconosceva la presenza del ferro nel sangue, mediante una reazione immediata, senza distruggere le materie organiche. Bastava acidificare questo liquido e aggiungervi alcune goccie di cianuro giallo. Il fegato, la bile e l' orina presentavano pure le reazioni caratteristiche del ferro. Il più spesso i due cianuri, giallo e rosso, reagivano e annunziavano la coincidenza dei sali ferroso e ferrico. Quanto più l' azione era stata lenta, tanto più quest' ultimo sale predominava.

L'assorbimento del solfato di ferro, la presenza del ferro nel sangue, tali erano i fatti caratteristici. Importava studiare le modificazioni impresse al sangue per la presenza del sale di ferro. Si esaminarono successivamente l' albumina, la fibrina ed i globuli.

L'azione sull'albumina era manifesta. L'albumina forma col solfato ferroso un composto solubile nel quale le proprietà essenziali dell' albumina sono profondamente modificate. Il precipitato, prodotto dal calore e dall'acido nitrico, invece d'essere insolubile, si ridiscioglie in un eccesso d'acqua o di acido. Questa modificazione non è stata soltanto constatata nelle esperienze del laboratorio. Lo siero del sangue di un coniglio avvelenato col solfato di ferro, è stato comparato a quello di un altro animale che erasi fatto morire colla sezione del midollo spinale. Si constatò, nel primo di questi sieri, la presenza del ferro e la modificazione profonda dell' albumina sopra indicata, mentre lo siero del secondo coniglio non conteneva ferro ed offriva le ordinarie reazioni della albumina fisiologica.

La fibrina, sotto l'influenza di una forte proporzione di solfato ferroso, perdeva la facoltà di coagularsi; il sangue dell'animale, il sangue di un salasso raccolto in una soluzione concentrata di sale, rimanevano liquidi.

Esaminando i globuli del sangue dell' animale avvelenato, non si trovavano diversi dei globuli ordinarii; forse la dose non era bastevole per produrre una modificazione apprezzabile. Facendo agire direttamente una soluzione di solfato di ferro sopra del sangue, si verifica alla lunga l'alterazione di un certo numero di globuli, la di cui forma si modifica e si allunga e i di cui margini si alterano; anche le loro dimensioni sembrano diminuire, ma que-

sta alterazione non è generale; essa è molto meno sensibile di quella prodotta dall'acqua pura.

Il sangue ha dunque subito una modificazione profonda nelle proprietà essenziali dell'albumina e della fibrina; questa modificazione lo rende inetto alla ematosi e l'animale muore asfittico; si viddero, infatti, prodursi i sintomi della asfissia lenta.

In qual modo l'ematosi è diventata impossibile? I globuli nuotano in un mezzo profondamente alterato, essi son posti in una atmosfera avvelenata; non è egli naturale ch'essi cessino di respirare, per così dire, e di adempiere l'ufficio misterioso cui servono nella ossigenazione del sangue? Si può supporre una modificazione fisica della loro struttura, un indurimento, un cangiamento di forma e di volume, forse derivante dall'azione astringente del ferro. Ma qualunque sia la spiegazione più o meno ipotetica di tale fenomeno, rimane questo fatto capitale: Il sangue è alterato nelle proprietà essenziali dell'albumina e della fibrina, l'ematosi più non si compie, l'animale muore asfissiato.

Il carbonato ferroso, il lattato ferroso furono parimenti tossici, ma ad alta dose, l'assorbimento è stato molto più lento; la trasformazione in sale ferrico v' ebbe la più gran parte; il sangue era coagulato. L' ioduro ferroso, all' incontro, ha indotto prontamente la morte. Il ferro metallico era senza effetto.

Il solfato di manganese aveva un' azione molto più energica, ma analoga a quella del solfato di ferro.

Era necessario il rendersi conto dell'azione dei sali ferrici: essi formano una categoria di preparati frequentemente adoperati; i sali ferrosi introdotti nella economia si sovraossidano facilmente. Amministrando un sale di ferro, trovasi sempre dinanzi l' azione complessa di due gradi di ossidazione. Si è ancora l' azione di questi sali sull' albumina che spiega i loro effetti tossici. Sotto questo riguardo si può dividerli in tre classi: i sali ferrici perfettamente neutri, emostatici per eccellenza, formanti coll'albumina un precipitato insolubile, hanno soprattutto un'azione locale e uccidono lentamente; così dieci grammi di percloruro di ferro non hanno fatto morire che in dieci ore. I sali ferrici acidi, formanti un coagulo che si ridiscioglie in un eccesso di acidi, agiscono tanto per assorbimento, quanto per la loro azione locale, e producono prontamente la morte. I sali ferrici doppi, quali il tartrato

di potassa e di ferro, il pirofosfato di ferro e di soda, nei quali la reazione del ferro è dissimulata, e che hanno debole azione sull'albumina, vengono assorbiti con rapidità e cagionano una pronta morte. La coagulazione del sangue è stata constatata nell'avvelenamento pei sali ferrici. La morte può qui essere attribuita ad una doppia causa, alla coagulazione del sangue ed al turbamento della ematosi proveniente dalla alterazione dell'albumina e della fibrina.

L'esame dei contravveleni dei sali di ferro ha mostrato che il saccarato di calce e il carbonato di soda erano i più sicuri antidoti; ma l'assorbimento è così pronto che è difficile annullare gli effetti tossici di una forte dose di sale di ferro. Il tannino era meno efficace. L'albumina rendeva, all'incontro, l'assorbimento più rapido e parve affrettare la morte.

L'assorbimento del ferro per la pelle è stato l'oggetto di alcune esperienze. Due ammalati, la di cui orina normale conteneva circa un milligrammo di ferro per mille grammi, hanno presentato tre e cinque milligrammi di questo metallo, dopo aver preso durante dieci giorni dei bagni ferruginosi, con duecento grammi di ferro e di potassa.

L'azione prolungata dei sali di ferro ad alta dose produce un avvelenamento lento o cronico, i di cui sintomi non sono soltanto quelli provenienti dalla pletora. La presenza di un sale ferroso nel sangue, rendendolo più fluido, è forse una delle cause delle emorragie nasali, polmonali ed uterine, che si osservano in seguito all'uso prolungato dei ferruginosi. L'azione dei sali ferrici sul sangue può produrre dei coaguli e dar luogo agli accidenti che risultano dalle coagulazioni parziali di questo liquido. Forse bisogna riferire a questa causa i casi di morti improvvise osservate nella clorosi, e che vennero attribuiti all'ostruzione dell'arteria polmonare per dei coaguli sanguigni. L'ematosi potrebbe anche venir molestata dalla amministrazione prolungata dei sali di ferro.

Nell'avvelenamento acuto la eliminazione del ferro assorbito si compie per mezzo della bile e dell'orina.

Il ferro si porta in quantità notevole sul fegato. La secrezione della bile è aumentata! Nella somministrazione prolungata dei ferruginosi, l'azione continua del ferro sul fegato non può es-

sere considerata come un fatto indifferente. È un mezzo terapeutico, ma può anche essere l'origine di alcuni accidenti. Forse è questa una delle cause del coloramento giallastro della pelle osservato in alcuni ammalati. Sarebbe interessante di analizzare il fegato di individui che soccombettero dopo aver fatto un lungo uso del ferro.

L'orina allo stato normale conteneva sempre una piccola quantità di ferro; questa proporzione aumentò leggiermente nei malati ai quali si erano prescritti i ferruginosi. La proporzione del ferro parve più abbondante nelle orine colorate e febbrili; questo fatto è forse dovuto alla presenza della ematina. Negli animali avvelenati il passaggio del ferro nell'orina era immediatamente riconosciuto; la secrezione dei reni era aumentata, ed il liquido era albuminoso. Importerebbe sapere se nei malati che pigliano del ferro non si produce alla lunga un effetto analogo.

Tali sono alcune fra le considerazioni mediche che si connettono con queste ricerche, il di cui scopo principale è di studiare l'azione tossica dei sali di ferro. (*Gaz. méd. de Strasbourg, N.° 4 del* 1859).

Composizione delle acque correnti in Lombardia, considerate relativamente all' influenza che puossi loro attribuire sulla produzione del gozzo; *del sig.* Demortain. — Il maresciallo Vaillant trasmetteva al Presidente dell'Accademia delle scienze un lavoro del sig. *Demortain,* farmacista in capo dell' armata d' Italia, intorno alle acque dei fiumi e dei torrenti incontrati dall'armata francese nella sua campagna. Ecco l' estratto della nota del sig. *Demortain,* comunicata nella seduta del 17 ottobre 1859:

« Ho pensato che la farmacia militare potesse in Lombardia, come lo aveva già fatto in Crimea, pagare il suo tributo alla scienza, e promuovere una questione d'eziologia, già grave di discussioni, ma sempre indecisa. Siccome la qualità delle acque ha sempre avuto una gran parte nelle discussioni sulla eziologia del gozzo, io volli mediante il soccorso dell' apparecchio idrotimetrico di *Boutron* e *Boudet,* far determinare la natura delle acque di tutta la Lombardia, e particolarmente di quelle dei paesi da noi percorsi ove il gozzo è endemico.

« La rapidità delle marcie e le esigenze sempre pressanti del nostro servizio hanno posto ostacolo ad ogni lavoro di analisi, ma ci hanno lasciato il tempo di raccogliere le acque dei fiumi, delle sorgenti e dei pozzi. Noi siamo tornati da Valeggio a Milano ricchi di ben 100 campioni presi per via, e dopo il nostro soggiorno costì, queste analisi furono eseguite, molte sotto ai miei occhi, da due miei colleghi i sigg. *Brauwers* e *Villard*, addetti all'ambulanza del gran quartier generale. È il risultato di questo lavoro che ho l'onore di indirizzarvi. Esso non è che una serie di analisi fatte coi processi ordinari dell' idrotimetria, ma fatte con gran cura; e questa scala di composizione delle acque che servono agli usi delle popolazioni fra le quali il gozzo è endemico, offrirà forse qualche interesse.

« Il quadro che riassume tutte queste analisi è destinato alla Società idrologica di Parigi. Oso sperare, sig. maresciallo, che voi non troverete una indiscrezione nel pensiero che mi dirige, sottoponendolo innanzi tutto alla vostra sapiente apprezziazione. Due fatti vi colpiranno in questo quadro: il primo, la *mancanza* assoluta di sali di magnesia nelle acque delle località nelle quali abbiamo osservato il maggior numero di gozzuti: Cassano, Gorgonzola, Crescenzago, ecc.; il secondo, l'assenza simultanea del cloro. V' hanno in queste acque sì pochi cloruri, che per scoprirne le traccie fui costretto a far ricominciare molte esperienze e di agire sopra grandi quantità. E siccome si attribuiva da noi una grande importanza a questa constatazione, non ci siamo più limitati all'uso degli agenti idrotimetrici, ma abbiamo operato, come lo si fa comunemente per la ricerca del cloro, coll'azotato d'argento e l'acido azotico.

« All'incontro, tutte queste acque sono dure, cuociono male i legumi e non saponificano. Tutte, infatti, accusano proporzioni notevoli di carbonato e di solfato di calce, e parecchie, spogliate di questo sale e d'acido carbonico, sembrano per verità acqua pura, acqua distillata; finalmente debbo aggiungere, sig. maresciallo, che parecchie fra esse, per es. quelle di Brescia, non hanno dato che debolissimo volume d'aria ».

Della cura della tubercolósi polmonare cronica; *del dott.* Helfft, *di Berlino.* — Dato un paziente di

tisi, ove spedirlo, a qual bagno o clima indirizzarlo? Sembra questa una domanda oziosa, sapendosi essere tradizionale lo spedirli a certi bagni o nel mezzodì; eppure l'Autore, versato in alto grado nello studio della balneologia e dei climi, giunge a consigli ben diversi da quelli che da lui si aspetterebbero. Trattasi di una semplice predisposizione alla malattia — allora le acque acidulate alcaline o alcalino-saline, talvolta anche le acque sodiche, certe acque solforose, l'aspirazione dei gaz contenenti l'azoto (specialmente Lippspringe e parecchie acque solforose) possono rendere reali servigi. Nel periodo colliquativo, purchè l'eretismo sia nullo o assai debole, le acque ferruginose in piccola dose, e miste al latte od allo siero di latte, sono utili; ma all'infuori di tali condizioni rispettive, bisogna guardarsi dalle cure di bagni e specialmente dalle acque sodiche, quali quelle di Ems. All'incontro l'Autore attribuisce una grande importanza allo siero di latte naturale, preso negli stabilimenti speciali, scegliendo quelli a clima umido e caldo, o molle, pei casi in cui avvi eretismo, tendenza alla emoptisi od alle irritazioni dei polmoni o delle pleure (per es. Soden, Ems, ecc.), e le località elevate quando avvi abbondante secrezione bronchiale e cattiva digestione (Ischl, Interlaken, Gais, ecc.). Ei crede che la vicinanza del mare, nelle località protette contro i venti violenti ed a temperatura poco variabile, sia pure favorevole. Finalmente, quanto ai soggiorni nel mezzodì, non li consiglia che all'esordio della malattia, e quando gli ammalati sono in condizioni da procurarsi gli stessi comodi che alle case loro, la compagnia dei loro congiunti, e di passarvi parecchi anni consecutivi. Quando sonvi caverne sviluppate, non saprebbe abbastanza raccomandare di lasciar morire questi infelici nel mezzo dei loro parenti e di evitare ogni spostamento. (*Écho méd. Suisse*, dall'*Allgm. med. Central-Ztg.*).

Cura della ubbriachezza abituale; *del dott.* Burdach. — Dopo essersi lungamente lodato dell'uso dei rimedii amari e dell'acido solforico diluito ad alte dosi, dietro le indicazioni di *Brühl-Cramer*, l'Autore avendo trovato dei casi nei quali questo trattamento era insufficiente, e notando ch'esso non può adoperarsi che negli ubbriaconi che vogliono correggersi, trascelse la mistura del *De Valenti*, composta di: *Tintura d'oppio sempli-*

ce, *dr.* ij; *Tintura aromatica acida, unc.* ij; di cui si danno ad ogni due ore da 60 ad 80 goccie nell'acqua o nel vino, senza aver a temerne effetti tossici, gli ubbriaconi sopportando benissimo l'oppio quanto male le sanguigne. Negli individui assai torpidi, robusti, nei quali tale abitudine è inveterata, egli ricorse al solfato di zinco con metà o parti eguali di polvere di radice d'elleboro bianco e d'amido a dosi crescenti, destinate a mantenere nausee forti e sostenute ed anche i vomiti. Ottenuta, nell'un modo o nell'altro, la guarigione, essa si mantiene, purchè si possa difendere il malato contro l'influenza dei suoi compagni nel vizio. (*Ibid.*).

Olio empireumatico di carbon fossile in certi casi d'alienazione mentale; *del dott.* Hasse. — Il dottore *Von Schœller* ha menzionato nel 5.° volume della *Zft f. Psychiatrie*, pag. 678, i buoni effetti di quest'olio empireumatico nel rammollimento cronico del cervello, di cui vidde scomparire in alcuni pazienti tutti i sintomi, a tal punto da poterli dimettere dallo stabilimento; nel 6.° volume della stessa raccolta, i sigg. *Damerow* ed *Heinrich* riferiscono ch'essi dovettero rinunziare all'uso di questo rimedio in tali casi, perchè dopo un breve miglioramento, viddero presto sopraggiungere una demenza molto intensa ed una paralisi a rapido andamento. Tali furon pure i risultati dei due esperimenti eseguiti dal dott. *Hasse.* Ma il miglioramento che sopraggiunge in principio fecegli supporre che potrebbe ottenerne buoni risultati in quelle forme di demenza scevre da alterazione organica del cervello. Tre institutrici, clorotiche nel più alto punto, si presentavano per questo tentativo, tanto più che l'unione del muschio e della canfora al ferro ridotto ed al rabarbaro, non avevano raggiunto verun risultato sulla anemia. Egli prescrisse adunque, secondo il metodo di *Von Schœller*, la formola seguente: *Ol. empyreumat. ex ligno fossil., Extr. liquir., ana dr.* ÷; *Rad. liquir. q. s. ut f. pil. pond. gr.* ij ÷. *Consperg. pulv. liquir.*; di cui ne fè prendere due, quattro volte al giorno, e più tardi, simultaneamente, tre volte al giorno una polvere di: *Ferro ridotto coll'idrogeno gr.* iij, *e polv. di rad. di rabarbaro gr.* j ÷. — La cura durò 8 settimane in media, ed ebbe i migliori risultati e sulla demenza e sulla clorosi. (*Ibid.* dalla *Psych. Corresp. Blatt.*).

Del liquore emostatico del *Pagliari*; *del dott.* Heyfelder. — Devesi a *Sédillot* l'introduzione nella pratica chirurgica di questo potente emostatico, che spesso giunge a frenare emorragie alle quali non si riesci a rimediare colla legatura delle arterie, e che raggiunge tutta la sua efficacia quando si può appoggiarne l'effetto con una legatura conveniente. Eccone la formola, tolta dal *Trattato di medicina operatoria,* del prof. di Strasburgo:

Si fanno cuocere per sei ore consecutive in un vaso di terra bene inverniciato 250 grammi di benzoino, 500 grammi d'allume e tre chilogrammi d'acqua di fonte, avendo cura di agitare continuamente e d'aggiungere mano mano dell'acqua calda, in modo da averne sempre la stessa quantità, poi si filtra; si conserva in vasetti ben turati.

Il dott. *Heyfelder* cita in appoggio delle proprietà da esso riconosciute in questo liquido tre osservazioni interessanti. *(Ibid.* dall'*Oest. Zft. f. prakt. Heilk.*).

Degli effetti terapeutici del bromuro di potassio; *del dott.* Pfeiffer. — Le belle ricerche del dott. *Huette* sugli effetti fisiologici del bromuro di potassio nell'uomo, ci hanno rivelato che la sua somministrazione è susseguita da prostrazione di forze, da torpore dei movimenti, dalla abolizione più o meno completa della sensibilità generale e degli organi speciali dei sensi, come pure dall'indebolimento della intelligenza.

Inoltre egli ha constatato come effetto speciale di questo agente una profonda insensibilità del velo del palato e della laringe; come pure un torpore più o meno completo degli organi genitali.

Il signor *Thielmann* ha tratto una felice applicazione da quest'ultima indicazione. Egli ha infatti ottenuti buoni risultati dalla somministrazione del bromuro di potassio nella cura delle erezioni dolorose, della satiriasi e della spermatorrea.

Le ricerche terapeutiche alle quali si consacrò il dott. *Pfeiffer* col dott. *Caudmont* di Parigi sopra un gran numero di ammalati confermano i risultati annunziati dal dott. *Thielmann.* Essi trovarono che il bromuro di potassio modifica sensibilmente le

erezioni anormali e che esercita una influenza favorevole sulla frequenza delle perdite seminali.

Essi lo prescrissero nella nevralgia del collo della vescica e ne ottennero soddisfacenti risultati. Le contrazioni spasmodiche del collo hanno diminuito a poco a poco; le orine, eccessivamente acide in principio, il più spesso per eccesso di fosfati, hanno perduto questa maggiore acidità, da torbide e sedimentose che erano hanno ripresa per gradi la loro limpidità; nel più gran numero dei casi, la secrezione orinaria era aumentata nello spazio di 24 ore. Contemporaneamente la contrazione spasmodica che si estendeva all' uretra ed allo sfintere anale cessava sotto l'influenza del medicamento coll'avverarsi delle su esposte modificazioni.

All' incontro essi non constatarono tali cangiamenti nei casi complicati da infiammazione, come, per es., la prostatite subacuta e cronica. Così in questa affezione il medicamento ha sviluppato una influenza antispasmodica, senza produrre altri effetti.

Comparando tali osservazioni con quelle fatte dal dott. *Michels* a Kreuznach, ch' egli ha pubblicate in un recente opuscolo su quei bagni, risulta che l'uso dell'acqua di Kreuznach così ricca in bromuro di potassio e di magnesio, esercita una influenza depurativa distintissima nella formazione dei calcoli e dei sedimenti dei reni e della vescica.

Noi vediamo spesso, dice il dott. *Michels*, che negli individui scrofolosi sopraggiungono delle escrezioni sedimentose le quali sono composte comunemente di trifosfati, ma che cedono all' influenza salutare delle acque bromo-iodurate.

Oltre a ciò questo medico ha ottenuto un successo rilevante dall' uso dell' acqua di Kreuznach in un caso evidentissimo di renella.

È permesso di credere che la coincidenza di tali osservazioni dipende con verisimiglianza dall'azione dei sali bromurati.

Come conclusione, i dottori *Pfeiffer* e *Caudmont* sono fondati ad ammettere che il bromuro di potassio esercita una azione speciale sulla parte muscolare dell'apparecchio genito-orinario, nello stesso tempo che produce una modificazione caratteristica nel lavoro secretorio di questi stessi organi.

Quanto alla somministrazione del bromuro di potassio, convien darlo in principio alla dose di 0,50 centigrammi al giorno, la qual dose si può aumentare senza inconvenienti sino a 2 e 3 grammi nelle 24 ore. Essi hanno fatto prendere il rimedio, sia in due dosi, mattina e sera, in un mezzo bicchiere d'acqua zuccherata, sia, nelle persone sensibili, in un veicolo aromatico o gommoso in dosi frazionate durante la giornata.

In quanto agli effetti osservati sui malati e che conseguitano alla somministrazione del rimedio, si è potuto verificare che lungamente continuato e a dosi elevate, produce gli effetti osservati dal sig. *Huette.*

In due casi si notò una corizza ed una cefalalgia frontale intensa persistente per alcuni giorni e simili ai fenomeni prodotti dall'ioduro di potassio. Una sensazione molesta nella regione del fondo cieco dello stomaco, seguìta da diarrea, che è stata notata in parecchi casi, scomparve sotto l'influenza dell'oppio associato al bromuro. (*Journal des Connaiss. méd. et pharm.*, 20 *agosto* 1859).

Pozione ammoniacale oppiacea; *del dott.* Marrotte. — L'Autore, medico alla Pietà di Parigi, ha adoperato con successo questa pozione in due casi di tisi laringea, accompagnata da sintomi di asfissia e di soffocazione.

Pozione gommosa	125 grammi
Ammoniaca liquida a 25°	30 goccie
Laudano del *Sydenham*	30 »

Da prendersi a cucchiai ogni 10 minuti. (*Bull. gén. de thérap.*).

Pomata contro le emorroidi. —

Pr. Pomata di belladonna	40 grammi
Canfora in polvere	4 »
Tintura d'oppio canforata	4 »

Per una pomata colla quale si fanno applicazioni sulle emorroidi, e sul canale dell'uretra nella blennorragia. (*Abeille méd.*, *N.*° 35 *del* 1859).

CRONACA

Legislazione sanitaria. — Fra le molte leggi ora diramate, frutto dei pieni poteri concentrati nelle mani del Governo, quelle che più ci risguardano sono la legge sul riordinamento della pubblica istruzione, e la legge sull'ordinamento della amministrazione sanitaria.

I punti principali della nuova legge sulla pubblica istruzione sono i seguenti:

Libero insegnamento degli studj universitarj e Facoltà quindi agli insegnanti officiali, ai dottori delle facoltà ed a quanti danno prove speciali di capacità di aprire corsi privati.

Abolizione dell' Università di Sassari. Delle quattro Università rimanenti però solo quella di Torino conserverà il corso della Facoltà di filosofia e lettere; questo studio dall' Università di Pavia passerà a Milano; ed a questo corso saranno rannodati altri insegnamenti scientifici e letterarj. Chambéry avrà un istituto universitario.

L'insegnamento secondario è diviso in due gradi da impartirsi in due diversi istituti, Ginnasii e Licei. Nei Ginnasii saranno insegnate in cinque anni le materie preparatorie agli studii filosofici; nei Licei in un periodo di tre anni si studieranno gli elementi della matematica, della fisica-chimica, storia naturale, letteratura classica e filosofia.

L'istruzione tecnica è pure divisa in due ordini di stabilimenti: scuole tecniche pel grado inferiore ed istituti tecnici pel superiore, con un corso di tre anni per entrambi.

Scendiamo ora ai particolari più interessanti per noi, desumendoli dalla legge stessa:

L'insegnamento superiore comprende cinque Facoltà: 1.° La teologia; 2.° La giurisprudenza; 3.° La medicina; 4.° Le scienze fisiche, matematiche e naturali; 5.° La filosofia e le lettere. — L'istituto universitario di Chambéry sarà costituito da una Facoltà di filosofia e di lettere, e delle Scuole universitarie già prima esistenti in quella città. — Nell' Accademia di Milano saranno dati gli insegnamenti proprii della Facoltà di filosofia e lettere, oltre

alle cattedre già esistenti in detta città: 1.° d'astronomia presso l'Osservatorio astronomico; 2.° d'archeologia e numismatica presso il Gabinetto numismatico; 3.° di paleografia e diplomatica presso i regi Archivii; 4.° di Contabilità dello Stato già annessa alla Facoltà giuridica dell'Università di Pavia.

Gli insegnamenti che dovranno essere dati nella Facoltà medica, sono: 1.° chimica generale organica ed inorganica; 2.° botanica; 3.° zoonomia e zoologia medica; 4.° anatomia umana normale; 5.° fisiologia; 6.° patologia generale; 7.° materia medica; 8.° clinica medica e patologia speciale medica; 9.° clinica chirurgica e medicina operativa; 10.° patologia speciale chirurgica ed istituzioni chirurgiche; 11.° oculistica teorico-pratica; 12.° ostetricia teorico-pratica; 13.° anatomia patologica; 14.° medicina legale, igiene e polizia medica. — Potranno in seguito essere stabiliti insegnamenti di perfezionamento per varii rami di scienze mediche negli spedali di Torino e di Milano.

Il corso pei farmacisti abbraccia le seguenti materie: 1.° botanica; 2.° mineralogia; 3.° chimica generale; 4.° farmacia teorico-pratica.

I professori ordinari sono nominati dal Re, previo concorso, per esame o per titoli. Il concorso per esame consta di una serie di esperimenti orali e per iscritto, ordinati in guisa che dal loro complesso si possa apprezzare non soltanto la perizia dei candidati intorno alle discipline del concorso, ma eziandio la loro attitudine ad insegnare. Il concorso per titoli consiste nell'esibizione di opere stampate e di altri documenti atti ad accertare che i candidati posseggono le qualità di cui si cerca la prova nel concorso per esame. Queste due forme di concorso sono indipendenti l'una dall'altra in ciò che gli aspiranti avranno facoltà di presentarsi o per tutte due in pari tempo, o solamente per l'una di tali forme, dichiarandolo nel loro concorso. Il Ministro potrà proporre al Re per la nomina, prescindendo da ogni concorso, le persone che per opere, per iscoperte, o per insegnamenti dati, saranno venute in meritata fama di singolare perizia nelle materie cui dovrebbero professare.

Il numero dei professori ordinari che potranno essere nominati è fissato per la Facoltà medica: per le Università di Torino e di Pavia ad 11, per l'Università di Genova a 9, per la Univer-

sità di Cagliari ad 8. Tutti gli altri insegnamenti delle relative Facoltà saranno dati da professori straordinarii e da incaricati speciali. Lo stipendio per ciascun professore ordinario è di franchi 3500; questo stipendio si accrescerà di un decimo per ogni quinquennio di effettivo servizio; esso potrà essere anche aumentato della metà per gli insegnanti illustri che il Governo del Re troverà di dover conservare o aggregare alle Università. I professori attuali, i quali a titolo di stipendio o di emolumenti fissi percepiscono una somma maggiore di quella loro assegnata dalla legge, la conservano in quanto è loro favorevole.

I dottori aggregati sono mantenuti nelle Università nelle quali esistono attualmente. La qualità di dottore aggregato si ottiene per mezzo dei concorsi che a questo fine saranno annualmente intimati nelle diverse Facoltà. I concorsi avranno luogo dinanzi a Commissioni appositamente istituite e colla maggiore pubblicità possibile per via di esperimenti orali e scritti in ognuna delle materie che formano argomento dei concorsi medesimi. Non pertanto la qualità di dottore aggregato potrà senz' altro essere conferita dal Re, ed anche mediante elezione con due terzi di maggioranza dalle diverse Facoltà a coloro cui può essere conferita quella di professore ordinario senza concorso. I dottori aggregati suppliscono, in caso di temporario impedimento, i professori per gli insegnamenti di cui questi sono ufficialmente incaricati, fanno parte delle Commissioni istituite per gli esami speciali e generali, e sono chiamati ad argomentare nell' ultimo esperimento di laurea. Essi non hanno stipendio fisso, ma sono loro assegnate convenienti indennità per l' uffizio prestato nel supplire i professori, e per le altre funzioni accademiche cui potrebbero essere chiamati ad esercitare.

I professori straordinari sono nominati dal Ministro per dare nelle diverse Facoltà una parte degli insegnamenti ordinari o per darvi gli insegnamenti di perfezionamenti speciali. Essi saranno scelti indistintamente fra i dottori aggregati, o fra i privati insegnanti, e ben anco fra le persone che per opere scritte o per insegnamenti dati saranno venute in grido di molta dottrina nelle discipline speciali che avranno ad insegnare. I professori straordinari cessano d'uffizio col finire dei corsi dei quali furono incaricati e non possono riprenderli che per nuova nomina. Il loro

numero in ciascuna Facoltà non potrà oltrepassare quello dei professori ordinari. Nelle Facoltà tuttavia dove vi ha un gran numero di studenti, quello dei professori straordinari potrà essere aumentato in ragione degli insegnamenti, che secondo i casi si crederà opportuno di dividere o duplicare. Il loro stipendio non potrà eccedere i sette decimi di quello che è assegnato per le stesse funzioni ai professori ordinari.

I professori ordinari e gli straordinari, oltre l'insegnamento che loro è ufficialmente affidato, potranno dare, nelle Facoltà a cui sono addetti, corsi privati sopra tutte le materie che vi si insegnano o sulle materie affini. Nessuno di essi però potrà ripetere a titolo privato l'insegnamento che dà o dovrebbe dare al pubblico. I dottori aggregati sono di diritto liberi insegnanti, ciascuno per gli insegnamenti prescritti nel programma ufficiale delle rispettive Facoltà, o ad essi attinenti. L'autorizzazione all'insegnamento privato può essere concessa dal Ministro eziandio agli scienziati illustri, o da una Commissione speciale esaminatrice ai postulanti che verranno riconosciuti idonei. Tale autorizzazione è conceduta per la città dove esiste una Università od una Facoltà, e rispettivamente pei soli corsi che ivi si professano a titolo pubblico. I corsi dati a titolo privato secondo le norme prescritte dalla legge, avranno lo stesso valore dei corsi a titolo pubblico.

La cittadinanza dello Stato non è una condizione richiesta per essere ammessi ai concorsi e per essere chiamati, eletti od autorizzati a dare un insegnamento qualunque pubblico, purchè i candidati soddisfacciano ai requisiti voluti dalla legge.

La lingua italiana è la lingua ufficiale dell'insegnamento e degli esami in tutti gli stabilimenti universitarii, meno nelle scuole universitarie di Ciamberì, dove la lingua ufficiale è la francese. Tuttavia sarà fatta facoltà agli studenti delle varie provincie dove è in uso la lingua francese ed agli stranieri di valersi della stessa lingua francese, ed a questi ultimi anche della lingua latina, negli esami scritti ed orali che subissero in qualche stabilimento universitario italiano.

Vi sono nelle Università due ordini di studenti: gli studenti propriamente detti e gli uditori. Per essere inscritti a titolo di studenti in una Facoltà, conviene aver superata la prova degli

esami di ammessione, che avranno luogo in pubblico dinanzi a Commissioni nominate annualmente dal Rettore dell'Università, presieduta ciascuna da un professore della relativa Facoltà, e composte in parte di membri del Corpo accademico ed in parte di persone estranee a questo Corpo.

Per tutto quanto concerne l'amministrazione generale e locale della pubblica istruzione, la presente legge comincierà ad applicarsi dal 1.° gennajo 1860. Per ciò poi che riguarda l'ordinamento degli studi e la condizione degli insegnamenti, s'intenderà in vigore dalla stessa data, ma avrà esecuzione con provvedimenti successivi da emanare nel corso dell'anno, in guisa che l'applicazione generale della stessa legge sia compiuta all'aprirsi dell'anno scolastico 1860-61.

Di questa legge sul riordinamento dell'istruzione pubblica, noi non abbiam dato che una indicazione succinta, riportando gli articoli che risguardano l'insegnamento universitario, siccome quello che più utile è a conoscersi dai nostri lettori. Aggiungeremo alcune altre informazioni, per mostrare come è coordinata l'amministrazione centrale e locale della istruzione.

Il Ministro governa l'insegnamento pubblico in tutti i rami e ne promuove l'incremento; sopravveglia il privato a tutela della morale, dell'igiene, delle istituzioni dello Stato e dell'ordine pubblico. Da esso dipendono, eccettuati gli Istituti militari e di nautica, tutte le scuole e gli istituti pubblici d'istruzione e di educazione e rispettivi stabilimenti e tutte le podestà incaricate della direzione ed ispezione dei medesimi. Al Ministro porgerà ajuto un Consiglio superiore composto di 21 membri, 14 dei quali ordinari e 7 straordinari, tutti nominati dal Re. Il Consiglio prepara ed esamina le proposte di leggi e regolamenti relativi alla pubblica istruzione, e dà il suo avviso sovra le materie concernenti l'insegnamento e l'amministrazione; esamina e propone all'approvazione del Ministro i libri ed i trattati destinati alle pubbliche scuole ed i programmi d'insegnamento; valuta i titoli degli aspiranti a cattedre vacanti nelle Università del Regno; pronuncia il suo parere nei conflitti di competenza fra le varie autorità scolastiche, e quando si tratti di mancamenti e colpe imputate ai professori di scuole secondarie classiche e tecniche, normali e magi-

strali, se le colpe sien tali da meritare la deposizione. — Ad accelerare e rendere meno complicata la trattazione delle pratiche ordinarie sottoposte alle sue deliberazioni ed al suo parere, si stabilì che possa ripartirsi in sezioni rispondenti ai varii rami dell' istruzione.

« A mantenere poi ferme le decisioni del Ministro e del Consiglio superiore (così il Ministro nella relazione a S. M.), a vegliare all'esecuzione delle leggi e dei regolamenti, a promovere quei provvedimenti che di mano in mano si ravvisassero necessarii all' incremento degli studi, furono conservati i due ispettori generali delle scuole secondarie classiche, delle scuole tecniche, normali, magistrali e primarie, e venne aggiunto un terzo per le Università e per gli Istituti scientifici superiori, l'opera del quale è coadjuvata dal Consultore legale, come l' ufficio degli altri si giova dell'assistenza di tre Ispettori subordinati.

« E le attribuzioni del Consultore legale, il quale viene definitivamente addetto agli uffici centrali del Ministero, vennero estese in questo senso che a lui incombe di portare e sostenere davanti al Consiglio superiore le accuse mosse contro gli insegnanti di qualunque ordine, sopra i mancamenti dei quali è chiamato a pronunciare o a dar parere quel Corpo. La quale modificazione fu introdotta per maggior guarentigia degli insegnanti stessi, affine di rimuovere perfino il sospetto che chi introduce un' accusa possa aver l'animo preoccupato, come potrebbe talora pensarsi degli ispettori che per ufficio debbono invigilarne la condotta. Nel qual modo si provvede eziandio meglio alla dignità degli ispettori che non trovansi più nella condizione di aver a sostenere l'ingrato ufficio di accusatori.

« Il governo dell'Università è affidato a rettori e, subordinatamente ad essi, ai presidi delle Facoltà. I rettori sono circondati del lustro che si addice a capi dei corpi accademici e scelti fra i professori annualmente, affinchè in sì elevato grado possano alla lor volta avere i loro rappresentanti tutte le Facoltà degli studi ».

Subordinatamente alle Autorità centrali sovrintendono all' amministrazione locale della pubblica istruzione in ogni capoluogo di provincia un Regio Provveditore per le scuole secondarie classiche e le tecniche, un Regio Ispettore per gli studi primari, ed un Consiglio per le scuole. Inoltre in ogni circondario vi sono Ispet-

lori locali, i quali dovranno colle assidue loro visite nelle scuole contribuire efficacemente a migliorarle.

Questa legge, come vedesi, è buona, è liberale, e fa onore al Governo. In generale essa venne favorevolmente accolta dalla stampa e applaudita dal paese. Dal canto nostro non esitiamo a dichiarare che essa si conforma in gran parte alle nostre aspettazioni, realizza anzi molti desiderj da noi manifestati negli antecedenti nostri accenni. La questione più grave a risolversi era quella che risguarda la libertà d'insegnamento, intorno a cui sussistevano gagliarde opposizioni, presunzioni ostinate, interessi coalizzati a soffocarla. Il Ministro partì dal principio: « che nelle odierne politiche condizioni dello Stato, mentre lo spirito di libertà è il vivificatore della Società, mentre ad esso informansi i codici e tutte le applicazioni della umana operosità, sarebbe incomportabile contraddizione il soffocarlo e l'escluderlo quando si tratta d'insegnamento », e vinse. Esso avrebbe voluto trionfare ancor più largamente ed estendere il diritto dell'insegnamento libero a più d'una città del Regno, che non ha la ventura di possedere una Università od una Facoltà universitaria, e fu ad un punto di deporre il portafogli, anzichè sagrificare i principii liberali ai quali erasi inspirato. Noi dobbiamo sapergli grado di ciò, e degli sforzi fatti, e della buona volontà. Bene fuvvi un momento in cui sperammo per la città nostra il lustro che deriva da un gran centro di studj, e ci solleticaron gli orecchi le belle parole ed i gloriosi epiteti, di *primato intellettuale* e di *capitale scientifica.* Ma fu quello un sogno passaggiero, e noi dobbiamo rispettare gli scrupoli per cui non si attentò di toccare la suscettività, gli interessi e le memorie di una città nobilissima — della *risorta Atene* — come il *Mascheroni* chiamavala, osandolo appena per Sassari, duplicato soverchio in un'isola che già conta l'Università di Cagliari, e soli cinquecentomila abitanti. La *minor Pavia* conserverà l'antico suo studio e la vetusta gloria, anzi verrà incoronandosi di fronde novelle, pei nuovi acquisti fatti nel *Bonghi*, nel *Tommasi*, nel *Paravicini*, e, speriamo anche, nel *Quaglino.* Per noi furono studiati i compensi, e sono: la Facoltà letteraria e filosofica, l'Istituto tecnico superiore e le scuole di perfezionamento presso l'Ospedale Maggiore di Milano. Accettiamoli con lieto animo, perchè corrispondono ad un bisogno dei

tempi e del paese, ed auguriamone un largo impianto ed una prosperosa evoluzione.

— Della legge sull'ordinamento dell'amministrazione sanitaria ci è impossibile porgere un' idea in concreto, onde, trattandosi di cosa di primaria importanza per la repubblica medica, la riportiamo per intero nel presente fascicolo. Essa è bensì un piccolo passo in avanti al confronto della legislazione antecedente. nel Piemonte, poichè ha introdotto un certo numero obbligatorio di medici nei consigli sanitari, ove l'elemento medico era condannato ad essere in minoranza o subordinato anche del tutto, ma non soddisfa per nulla ai molti voti espressi nell' ultimo decennio dal Corpo medico in tutti i suoi congressi, in tutti i suoi giornali. Essa non è rimarchevole se non in quanto cangia l' ordinamento già esistente in Lombardia, per assimilarlo a quello delle antiche provincie dello Stato, ove la sorveglianza sanitaria è devoluta ai Consigli, in luogo d' essere esercitata da sole persone dell'arte. quali erano presso di noi i medici distrettuali e provinciali, e il consigliere medico addetto al governo di Lombardia. È molto disputabile se l'un sistema sia migliore dell'altro, e se a funzionarii unici, stabilmente costituiti in ufficio, personalmente responsabili, siano da preferirsi Consigli composti di elementi eterogenei, costretti a trattare collegialmente tutti gli affari e tutte le questioni. La magistratura dei Consigli sanitarii non avrebbe finora fatto buona prova in Piemonte, se dobbiam credere alle accuse che loro son mosse dai giornali medici, i quali li appuntano di debolezza, d'inettitudine, e soprattutto di trascuratezza dei loro doveri in quanto risguarda la salute pubblica, sì mal protetta contro l' invadente ciarlatanismo. Del resto la nuova legge non fa parola di condotte mediche — il più grande argomento che urgeva di prendere in considerazione — e mentre stabilisce che un Consiglio superiore di sanità sia presso al Ministro, un Consiglio provinciale presso al Governatore, ed uno subordinato presso all' Intendente di Circondario, non assegna verun sussidio al sindaco, che più ne abbisogna, trascurando la competenza del medico condotto nelle cose sanitarie.

Ma su questi argomenti ritorneremo più maturamente in appresso, quando avremo esaminati in proposito gli studii del *Gianelli* (*Fondamenti di una Amministrazione di Sanità con-*

veniente nel nostro Regno, *esposti nella seduta del* 15 *dicembre* 1859 *del R. Istituto nazionale di scienze, lettere ed arti in Milano dal membro effettivo dottor Giuseppe Luigi Gianelli*), il progetto *Strambio* (*Proposta per una riorganizzazione sanitaria del nuovo Regno Italico*; *Gazz. med. it. Lomb.*, *N.°* 50 *del* 1859) ed il progetto *Borelli* (*Progetto di legge per la creazione di una magistratura sanitaria nei regi Stati; Gazz. med. it. S. S.*, *N.°* 48 *del* 1859), tutti meritevoli di molta considerazione.

— Il decreto relativo al servizio vaccinico, emanato dal regio Governo in data 14 giugno 1859 (V. fascicolo di agosto, pag. 595), è ora reso obbligatorio anche nelle nuove provincie dello Stato. Nel venturo fascicolo pubblicheremo il Regolamento approvato dal Re per l'esecuzione di detto decreto.

Apertura della Università di Torino. — La riapertura degli studii nella R. Università di Torino, ebbe luogo il 3 novembre e il discorso inaugurale fu letto dal dottore cav. *Fiorito*, professore di istituzioni medico-chirurgiche. L'argomento da lui preso a trattare è: *Dell' opera della medicina nel perfezionamento morale dell' uomo*; argomento altrettanto vasto ed importante, quanto arduo e delicato. « La medica scienza (così il *Giornale delle sc. med. della R. Accad. med. chir. di Torino*, *N.°* 21 *del* 1859), la medica scienza ed i suoi cultori non potevano avere miglior interprete, che colla forza degli argomenti, colla copia delle autorità, colla prestanza del dire, ritraesse più splendidamente l'eccellenza e l'importanza dell' arte, che mettesse in più bel rilievo i servigi segnalati che essa rende non solo all'umanità sofferente, ma eziandio alla società, e che dimostrasse più chiaramente l' interesse ed il dovere che il Governo e la società hanno di efficacemente sorreggere e di degnamente rimeritare la vera medicina, la medicina ippocratica; la quale, come l'onorevole professore ben disse, non è un mestiere nè un traffico, ma un nobile sacerdozio, una missione filosofica ».

Lo stesso professore *Fiorito* inaugurava, qual Presidente, la ripresa dei lavori dell'Accademia medico-chirurgica di Torino e le sue periodiche adunanze, interrotte e tralasciate dallo strepito delle armi e dall'ansia dei cuori. Fra gli altri argomenti già in corso di discussione, sui quali egli richiamò l'attenzione dei suoi

colleghi, desiderò si avesse a prendere in esame particolare quello che risguarda l'efficacia e gli usi terapeutici dell'elettricità. « Avvegnachè (diss'egli) nella nostra stessa città udiamo oggidì tanti e così strepitosi miracoli di questa meravigliosa potenza della natura nella cura delle più ribelli infermità, tale si alza un grido di questi portenti, che a me non sembra indegna dei vostri studii la disamina di questa potente forza medicatrice, onde separare l'oro dall'orpello, la verità dalle apparenze, l'entusiasmo volgare dalla severa voce della scienza, si possa rendere il meritato omaggio a questo legittimo mezzo di cura, e non vengasi a prestare un religioso culto alla sua possanza ».

Casi interessanti di medicina legale. — Il ministro della giustizia dell'impero francese. dietro domanda del procuratore imperiale d'Auch, sottoponeva all'Accademia di medicina di Parigi la seguente questione di medicina legale:

Nel mese d'agosto scorso, fu trovato un uomo ucciso nella propria casa da un colpo di fuoco. Nel momento in cui s'entrava per la prima volta nella sua camera, si constatava che il fuoco si era appiccato agli abiti della vittima e che ardeva ancora sul suo petto. Si sospettò un delitto, e i sospetti si portarono sul fratello della vittima. Ora, l'ora che fu spento il fuoco è nota esattamente per la dichiarazione di un testimonio. Se l'estensione e la natura delle scottature rinvenute sul cadavere, permettessero di dire quanto tempo ha durato l'azione della fiamma, si sarebbe così, secondo il procuratore imperiale, determinato in modo preciso in qual momento fu acceso l'incendio, o, in altri termini, a qual ora fu tirato il colpo mortale; adottando il sig. procuratore imperiale il parere di due medici-legali che hanno proceduto all'autopsia, cioè: che l'incendio è stato appiccato dallo scoppio della polvere. Queste diverse circostanze, ravvicinate alla presenza od alla assenza dell'incolpato nella casa della vittima ad un dato momento, fornirebbero una prova della sua innocenza o della sua colpabilità.

Pel sig. procuratore imperiale, la questione da risolversi si riduce per conseguenza a questi termini: « Determinare, colla maggiore precisione possibile, dietro lo stato del cadavere e le circostanze indicate nel rapporto, il tempo che ha durato l'incendio che abbruciò il cadavere ».

Dietro l' esposizione dettagliata dei fatti annunziati nei documenti sottoposti all'Accademia, la Commissione trascelta dal seno di questo Corpo scientifico, composta dei sigg. *Devergie*, *Larrey*, *Adelon*, *Gavarret* e *Tardieu*, relatore, fu d' avviso che gli era impossibile di ridurre la questione a termini così semplici, e che una risposta anche precisa a detta questione non potrebb' essere considerata come la soluzione completa, definitiva, di tutte le difficoltà che questo fatto solleva. Il fatto sul quale riposa tutta l'argomentazione del procuratore d'Auch, è per sè stesso abbastanza raro, e, nel caso presente, abbastanza oscuro, aggiunge il relatore, perchè non abbia ad essere ammesso se non se dopo una discussione ed una dimostrazione di cui non trovasi traccia veruna nel rapporto dei primi periti.

Bisogna dapprima determinare se le scottature, tanto delle mani quanto del petto, erano proprio il risultato dell'incendio comunicato agli abiti dallo scoppio della polvere.

La seconda questione consisteva nello stabilire se la morte può essere attribuita senza contrasto ad un assassinio e non ad un suicidio. Il sig. *Tardieu* si limita a far notare che nel rapporto di autopsia, non esiste fatto veruno od indicazione che possa formalmente escludere il pensiero di un suicidio, e che bisogna cercare le prove all'infuori del cadavere.

Il relatore si abbandona in seguito ad un esame accurato delle osservazioni ed esperienze che la scienza possiede sugli effetti fisici dei colpi di fuoco tirati a piccola distanza, sulle scottature, sulle piaghe che possono risultarne, ecc.; indi espone le varie esperienze intraprese dalla Commissione allo scopo di rischiarare di nuova luce tale questione ancora sì oscura.

Risultano da queste esperienze due fatti importanti: ed è, che, da un lato, i colpi di fuoco tirati a piccolissime distanze possono abbruciare i tessuti che toccano e il fuoco propagarsi ad una certa estensione; e che, dall' altro, è sempre a livello della parte toccata e sull'uno dei punti della circonferenza del foro fatto dai projettili che incomincia la combustione.

In riassunto, dice *Tardieu*, dietro le citazioni fatte e le esperienze della Commissione, l'Accademia può farsi una idea della rarità veramente eccezionale di tale effetto dei colpi di fuoco, che avrebbe per conseguenza l' incendio degli abiti e la combustione

del corpo, ma nello stesso tempo riconoscerà che il fatto è possibile. Trattavasi adunque di rintracciare, nel fatto sottoposto al suo apprezzamento, se le circostanze esterne e le constatazioni materiali eseguite sul cadavere, debbono far ammettere che il colpo di fuoco che ha prodotto la morte ha contemporaneamente determinato l'incendio e la combustione.

Tale è il testo della discussione nella quale si è impegnato il relatore, discussione riassunta da esso nelle seguenti conclusioni:

1.° La morte è il risultato di un colpo di fuoco tirato a piccolissima distanza; essa fu istantanea.

2.° Se non è assolutamente impossibile che l'abbruciamento degli abiti, del petto e del collo, sia dovuto alla propagazione dell'incendio che avrebbe determinato il colpo di fuoco, si comprende difficilmente come la parte di camicia sulla quale ha portato il colpo, è precisamente quella che la fiamma non ha distrutta, mentre in tutte le esperienze in cui furono tirati colpi di fuoco a piccolissime distanze, si vidde il fuoco incominciare nel punto istesso che era stato direttamente colpito dalla carica infiammata.

3.° Quanto all'abbruciamento profondo delle due mani nelle circostanze menzionate, non può spiegarsi in verun modo pel colpo di fuoco tirato alla regione epigastrica, nè pell'incendio degli abiti che ricoprivano il petto.

4.° È impossibile determinare in modo preciso, dietro lo stato del cadavere e le circostanze riferite, il tempo che ha durato l'incendio che abbruciò il cadavere, ma è permesso di valutarlo approssimativamente, tenendo conto delle condizioni fisiche assai diverse che possono influire sulla attività e sulla durata della combustione ad uno spazio di tempo che varierebbe fra i 15 ed i 30 minuti.

Queste conclusioni vennero adottate dall'Accademia in seguito ad una breve discussione alla quale presero parte i sigg. *Devergie, Londe, Larrey, Moreau* e *Gibert*.

— Poco mancò che la morte di un innocente, colpito di pena capitale, non venisse a contristare gli annali giudiziarii d'Inghilterra. Ecco come ci sono raccontate le cose:

Il 3 maggio scorso moriva a Richmond una donna ancor giovane, di 42 anni, certa Isabella Banks; allettatasi da sei settimane, soccombeva a dei vomiti e ad una diarrea, che le cure più assidue prestatele durante tutto questo tempo non poterono arrestare un sol giorno. Questa infelice viveva con un membro della nostra professione, al quale univasi da poco coi vincoli del matrimonio, ancorchè il dottore fosse già sposo ad altra donna vivente, circostanza che erale pienamente nota.

Colpito dalla pervicacia del male che resisteva ai suoi sforzi, umiliato nell'alta opinione ch'ei nutriva dell'arte, il dott. *Julius*, consigliere della ammalata e di suo marito, credette di rintracciare fra le cause esterne la ragione della impotenza dei suoi soccorsi. Il pensiero di un avvelenamento, del quale il solo marito poteva essere autore, sorse nella sua mente e finì per fare esplosione. Nulla tuttavia nella condotta apparente di quest'ultimo giustificava tali sospetti. La migliore intelligenza, la più intiera confidenza sembrava regnare fra marito e moglie; nondimeno, appressandosi ei solo alla paziente, nè veruno intervenendo per terzo nelle cure reclamate dal suo stato, il sospetto, formato una volta, non potea volgersi che sul marito.

Incerto sulla condotta da tenersi, il dott. *Julius* credette di dover provocare un consulto; il marito vi acconsentì senza esitare, e l'associato del consigliere ordinario, il dott. *Bird*, gli fu aggiunto. L' istruzione non ha posto chiaramente in luce se i sospetti furono comunicati dal dottor *Julius* al collega, o concepiti spontaneamente da quest' ultimo. Ciò che è certo si è, che a capo di pochi giorni la stessa credenza regnava nei due medici, i quali domandarono un terzo consulente che venne ammesso quanto il secondo. Il dott. *Todd* di Londra fu chiamato, gli furono comunicati i sospetti, da lui condivisi, e si stabilì che si esaminerebbero le evacuazioni della paziente al pari delle orine. Contemporaneamente e malgrado la incertezza in cui versava il medico areopago, se avesse a che fare con una dissenteria o con un avvelenamento metallico (essi ignoravano una circostanza che più tardi ha tutto spiegato), alla diarrea permanente, ai vomiti infrenabili, al bruciore interno, i medici curanti continuarono colla più incrollabile costanza ad opporre la somministrazione giornaliera dei purganti metallici che già s'ingerivano senza successo da pa-

recchie settimane. Questo primo punto di pratica desterà sorpresa altrove, ma non vuol essere posto a carico della scienza inglese, poichè è stato vivamente agitato nelle discussioni che intervennero in seguito.

Checchè ne sia, nella ignoranza in cui erasi di una data circostanza sulla quale or ora faremo ritorno, non essendo i sospetti privi di fondamento, l'esame delle orine e delle materie evacuate dalla paziente era evidentemente indicato. Il marito, informato di questo desiderio, si prestò colla massima facilità all'investigazione. Alcune materie furono all'istante raccolte e spedite al dott. *Taylor*, uno dei primi tossicologi d'Inghilterra, con invito di analizzarle. La risposta giunse nel momento e nel giorno stesso della morte della paziente; il sig. *Taylor* aveva trovato dell'arsenico, mezzo grano all'incirca in quattr'oncie di materie intestinali. Sovra questa testimonianza, il dott. *Smethurst*, il marito, fu arrestato ed una perquisizione venne eseguita al suo domicilio.

Il domani, 4 maggio, fu praticata l'autopsia giudiziaria dai sigg. dottori *Barwell* e *Palmer* alla presenza dei sigg. *Julius* e *Bird*. Gli organi erano generalmente sani, lo stomaco *assolutamente intatto*; tutta l'estremità inferiore dell'intestino tenue e la totalità dell'intestino crasso offrivano large e numerose ulcerazioni putrilaginee. Ma, circostanza assolutamente ignorata durante la vita della paziente, l'utero conteneva un feto da sei a sette settimane.

Dietro questa rapida esposizione dei fatti salienti del tristo episodio, una sola circostanza poteva legittimare l'accusa del marito della defunta, la scoperta fatta dal sig. *Taylor* di un mezzo grano d'acido arsenicoso nelle feci che gli erano state inviate. Quanto agli organi raccolti dopo la morte, fegato, milza, polmoni, reni, intestina, la più scrupolosa analisi non vi scoprì assolutamente traccia veruna di veleno. Come conciliare questo risultato negativo delle perizie colla scoperta del dott. *Taylor?* Qui l'immaginazione inglese si è abbandonata senza freno; secondo i periti, colla scoperta al domicilio dell'accusato di un vasetto di clorato di potassa che l'ammalata avea preso più o meno. Il sale potassico avea forzato (sic) la rapida eliminazione per le orine dei sali metallici ingesti, ed è perciò che non si trovò nè arsenico, nè antimonio, nè mercurio negli organi analizzati, mentre il primo perito ne avea trovato nelle feci che gli furon consegnate.

Tali spiegazioni quadravano a capello al piano dell'accusa; ma ecco un nuovo incidente che viene stranamente a comprometterlo. Il dott. *Taylor* analizzando alla sua volta il clorato di potassa del vasetto raccolto presso l'accusato, in cui i suoi colleghi non avevano nulla scoperto, vi trova del rame, indi dell'arsenico. Come spiegare una tale contraddizione? Gli venne naturalmente in capo di sospettare gli strumenti che adoperò per l'analisi (ciò che avrebbe dovuto fare in principio e come controprova, essendo questa una regola in medicina legale), e si convinse che da essi provenne il rame e l'arsenico ch'egli credette riscontrare nelle evacuazioni della paziente.

Colla premura dell'uomo onesto, il sig. *Taylor* andò in persona a denunziare il proprio errore davanti al giudice, e con tale dichiarazione annullò nell'accusa ogni traccia materiale del delitto.

Allora sorse di necessità tale questione: Ma fuvvi veramente avvelenamento? Non avvi malattia che possa condurre per sè stessa ad un fatto simile e a dati necroscopici analoghi? Sovra questo punto si diffuse particolarmente la discussione, e su quello di sapere se il clorato di potassa aveva il privilegio di operare negli organi ghiandolari una perfetta lavatura di tutto il sale metallico assorbito. Ora la risposta della scienza innanzi al giury non ebbe quel carattere d'affermativa nella verità che il caso comportava e che dovea fare la desiderabile impressione. Non è che timidamente che si fece strada la supposizione d'una dissenteria, ed anche quella molto più probabile di un vomito incoercibile della gravidanza. Infatti non fu che *dopo il processo* che quest'ultima opinione stabilì, non solo la sua possibilità, ma la sua probabilità.

Comunque siasi, e malgrado la debole presunzione del delitto desumibile dai fatti accessorii del processo, senza il corpo del delitto sotto agli occhi, cioè senza che si fosse minimamente certi che eravi stata una vittima, il giury dichiarò l'accusato colpevole di avvelenamento, dannandolo alla pena capitale. Ma appena il giudice ebbe pronunciata la sentenza fatale — la stampa e la scienza, colpite da legittima angoscia al cospetto d'un giudizio di morte reso con tanta leggerezza, ripresero *ab ovo* l'istruzione reale del processo. In poche pagine venne loro fatto di dimostrare, in

prima, che non eravi in verun luogo, nei fatti del processo, indizio qualsiasi della esistenza presente o passata di un veleno; in secondo luogo, che la morte della paziente poteva spiegarsi altrettanto bene colla affezione nota sotto il nome di vomiti incoercibili della gravidanza, affezione ricca di casi sgraziatamente troppo numerosi, che con ogni altra ipotesi. — Insomma dove non avvi veleno, non esiste legalmente avvelenamento; e dove non avvi omicidio, può egli esistere legalmente un assassino?

Questi punti vennero posti in piena luce sotto gli occhi del ministro dell'interno, dal cui dipartimento dipendono le grazie, dal dottor *Tyler Smith*, professore d'ostetricia al Saint-Mary's hospital, in una lettera piena di buon senso e d'autorità, pubblicata dal *Times*. Il sapiente ostetrico vi dimostra che, posto ogni riserbo verso il condannato e il maggiore o minore interesse che esso può offrire, non è per nulla provato che la morta, Isabella Banks, sia giammai stata avvelenata. — Dietro il tenore di questa lettera il ministro ha fatto sospendere l'esecuzione della sentenza, ciò che equivale alla sua cassazione. I giornali ora ne annunziano che il dottor *Smethurst* è stato graziato, ma che venne ritenuto prigione e posto di nuovo sotto processo per delitto di bigamia.

Associazione generale di previdenza e mutuo soccorso dei medici della Francia. — Il Ministro dell'Interno, con decreto 31 agosto 1858, approvò gli Statuti della associazione generale dei medici francesi; contemporaneamente l'Imperatore le diede a presidente il dottor *Rayer*, suo medico ordinario, membro dell'Istituto e presidente del Comitato consultivo d'igiene della Francia. Da quell'epoca l'associazione generale, sorta per iniziativa dei medici della Gironda, caldamente promossa dal sig. dott. *Amedeo Latour*, patrocinata e governata dal dottor *Rayer*, a capo d'una Commissione fondatrice, si organizzò legalmente e ottenne insperati successi, promovendo la formazione di Società locali e l'adesione di molte fra le già esistenti, istituendo la Società centrale, destinata a raccogliere le sparse membra della professione e procedendo coll'impianto di una regolare amministrazione.

Nella sua prima adunanza generale del 30 e 31 ottobre 1859, presieduta dal Dottor *Rayer*, alla quale convennero i presidenti e delegati delle associazioni dipartimentali e i membri aderenti del

dipartimento della Senna, la Commissione fondatrice depose i suoi poteri e si costituirono gli uffici per elezione, dopo che il presidente con una allocuzione calorosa ebbe ricordati lo scopo, i vantaggi ed i mezzi di azione della nuova associazione, e il segretario *Latour* presentato il rendiconto dei lavori della Commissione organizzatrice, ed esposta la situazione della associazione generale, la quale consta oggidì di 25 Società locali aggregate, e conta 1557 soci, di cui venne pronunziata l'ammessione.

Manicomii della Svizzera. — Sonvi attualmente in Isvizzera 35 stabilimenti destinati agli alienati, compresi gli idioti e i cretini, ripartiti come segue: Zurigo 8 (dei quali 1 pubblico, 1 per idioti), Berna 4 (1 pubblico ed 1 per cretini), Lucerna 1, Friburgo 1, Soletta 1 (non per anco occupato), Basilea-Città 2 (1 pubblico ed 1 per idioti), Basilea Campagna 1, Sciaffusa 1, Appenzello 1 (privato), San Gallo 4 (1 pubblico ed 1 per cretini), Grigioni 1, Argovia 1, Turgovia 2 (1 pubblico ed 1 privato), Vaud 4 (1 pubblico e 3 particolari, di cui 1 per idioti), Vallese 1, Neuchâtel 1 e Ginevra 1. In riassunto 15 sono pubblici, la maggior parte annessi ad ospedali propriamente detti, e 20 privati, dei quali uno solo (Vevey) non è esclusivamente destinato, sia a degli alienati, sia più specialmente ancora ad idioti o cretini. (*Psychiatr. Corresp. Blatt*).

Repressione della ubbriachezza. — Il vizio della ebbrezza va sempre più diffondendosi nelle plebi delle città popolose ed industriali, ed anche nei campi, con grave pregiudizio della salute del popolo, che si espone ad una serie di guaj, i quali terminano quasi sempre colla impotenza al lavoro, coll'alcoolismo cronico e colla demenza. È notorio che nel solo Ospedale Maggiore di Milano si ricoverano ogni anno ben 100 e più di questi miserabili, raccolti per le vie della città, quasi sempre di notte, laceri negli abiti, insozzati nel fango, offesi nella persona, privi affatto di forze, di moto e d'intelligenza, e ben anco in pericolo della vita; e che molti fra di essi sono ubbriaconi abituali, impudenti e recidivi, degni di reclusione e di castigo, anzi che di commiserazione e dei soccorsi pietosi della beneficenza. Nel mese di novembre scorso il Comparto dei deliranti accolse 24 ubbriachi, ed altrettanti e più nel dicembre, quasi tutti per effetto della acquavite, ciò che dimostra essere la prava inclinazione assai radicata ed in considerevole au-

mento. Parecchie volte si è pensato ai rimedj, senza poterli trovare, imperocchè il codice penale austriaco, che ci regge tuttora, non considera l'abituale ubbriachezza siccome una contravvenzione passibile di pena se non se « negli operaj e giornalieri che lavorano sui tetti e sulle armature delle fabbriche, ovvero che hanno a fare con oggetti che importano pericoli d' incendio, come pure in quella classe di persone di servizio, per la cui trascuratezza può facilmente avvenire un incendio » (§ 524). Il qual paragrafo ben di rado può venire applicato, in quanto l'operajo o il domestico vizioso generalmente si distolgono prima dal lavoro per abbandonarsi all'ebrezza, e non fanno ritorno alle loro occupazioni se non se costretti dal bisogno, dopo averla superata, alla insaputa dei loro padroni, ai quali spetterebbe il denunciarla. D' altronde esso non risguarda che una sola classe di persone ed un solo pericolo, mentre tanti ne possono derivare dalla ubbriachezza, che toglie la coscienza e la responsabilità delle proprie azioni.

In proposito, così esprimevasi il dottore *Fleury* nel suo Corso d'Igiene (tom. II, pag. 208):

« La società ha il diritto e il dovere di sequestrare l' uomo ubbriaco, non solo per punirlo del cattivo esempio ch' egli dà, dell'oltraggio che fa subire alla morale pubblica, ma ben anco per impedirgli di nuocere, sia a sè stesso, sia ad altrui.... Nell'apprezzamento dei crimini e dei delitti, l'ubbriachezza dovrebb'essere considerata come una circostanza aggravante e non come una circostanza attenuante.... Quanto ai venditori di bevande alcooliche, la questione a loro riguardo è ancor più semplice e più netta.... La legge deve colpire ogni esercente che ha somministrato liquori alcoolici ad un individuo già ubbriaco, o che ne ha venduto in quantità bastevole per provocare l'ebbrezza. Noi non dissimuliamo che una tale legislazione incontrerebbe alcune difficoltà di applicazione; ma le leggi repressive sono il solo mezzo veramente efficace di distruggere l'ebbrezza abituale, e la grandezza dello scopo ben merita che si facciano degli sforzi per raggiungerlo ».

Ora il *maire* di Brest ha preso l' iniziativa delle misure proposte dal sig. *Fleury*, e da gran tempo invocate anche presso di noi, col seguente decreto, che raccomandiamo all' attenzione delle autorità competenti:

« Considerando che l'umanità, quanto la morale pubblica, im-

pongono l'obbligo di addottare delle misure contro le abitudini di ubbriachezza, che prendono un deplorabile incremento, e sono spesso la sorgente di scandali, di delitti e talvolta anche di crimini;

« Considerando che la presenza di persone in istato completo di ebbrezza sulla pubblica via dà luogo ad accidenti gravi, che è dovere della amministrazione pubblica il prevenire;

« Considerando che il diritto di vendere dei liquori non potrebbe diventare abusivo al punto da compromettere la salute dei consumatori, e che esistono nondimeno bettole e taverne nelle quali si approfitta della ebbrezza dei clienti per ottenerne un profitto immorale;

« Decretiamo:

« Ogni persona distesa sulla pubblica via o trovata in uno stato che la renda incapace a dirigersi, in conseguenza d'ebbrezza, sarà considerata come un ostacolo alla circolazione; essa verrà tradotta a proprie spese al deposito del comune, dove soggiornerà sino a che abbia ricuperata la ragione; sarà inoltre tradotta innanzi al tribunale di semplice Polizia, sotto la prevenzione d'imbarrazzo alla pubblica via.

« Gli esercenti e bettolieri che avranno dato da bere ad una persona ubbriaca o l'avranno lasciata ubbriacarsi al punto da commettere la contravvenzione sopraindicata, saranno trattati come le stesse persone ubbriache e passibili delle stesse pene ».

L'esempio del Podestà di Brest fu tosto seguìto dal Prefetto del Finisterre, il quale pubblicava a quest'uopo un decreto redatto a un dipresso negli stessi termini.

Avvelenamenti ed omicidj. — Nel fascicolo di novembre 1859 del *Journal de médecine, de chirurgie, et de pharmacologie de Bruxelles*, è narrato un fatto di avvelenamento di una bambina di sei mesi, prodotto da un fantoccio con cui si baloccava e che aveva messo in bocca. La bimba mandava alte grida, e si contorceva in modo da dimostrare ch'essa era travagliata da forti dolori. Le traccie di materia bianchiccia osservate sulle labbra di essa fecero nascere il sospetto che tale sostanza fosse della cerussa; infatti raschiato lo strato che ricopriva la faccia, e che, con alquanto di rosso, simulava la tinta della pelle, si riconobbe che la sostanza che lo componeva presentava tutti i caratteri dei sali di piombo. Un leggier vomitivo, un purgante ed una

pozione oppiacea dissiparono ben presto gli accidenti. — Le Autorità dovrebbero proibire ai fabbricatori di balocchi l'uso di sostanze tossiche, fra le quali i sali di piombo.

— I giornali inglesi registrano numerosi accidenti: un suicidio per la nicotina a Londra, secondo di questo genere osservato nella stessa città; un avvelenamento involontario per funghi, osservato nei contorni di Midhurst; la morte di sei fanciulli a Northampton, avvelenati da confetti provenienti da Exeter; un nuovo caso di morte pel cloroformio, sopraggiunto nell'ospitale di Dreadnought. — I casi di morte pel cloroformio si sono resi cotanto frequenti, che il dottor *Faure* ha immaginato, per prevenirli, un nuovo mezzo d'inalazione, il quale consiste nel farlo respirare da una sola narice, rimanendo l'altra in comunicazione libera coll' aria atmosferica. Questa modificazione, che, a primo aspetto sembra puerile, riescì benissimo nelle mani del sig. *Béraud*, il quale la raccomandava all'Accademia di medicina di Parigi nella seduta del 22 novembre 1859. Possa ella giungere in tempo per arrestare lo scoraggiamento e dissipare i timori che i terribili accidenti prodotti dal cloroformio hanno suscitato nel cuore dei medici, e per impedire l'abbandono di questo agente meraviglioso, la di cui scoperta è stata salutata in principio come un benefizio per l'umanità!

— Ai casi annuziati di morte pel cloroformio ne aggiungeremo un altro recentemente verificatosi nel servizio del sig. *Manec*, all'Ospitale della Carità a Parigi. Una donna di 50 anni entrava in detto istituto, in seguito a caduta da una scala. Si diagnosticò una lussazione della spalla, si fecero inutilmente alcuni tentativi di riduzione senza adoperare il cloroformio; si versò il cloroformio sovra una compressa, successivamente, in piccole quantità. La paziente non avea mangiato; si spinse l'anestesia sino alla risoluzione muscolare. La respirazione, per un momento penosa, ridivenne regolare, e la lussazione fu ridotta molto facilmente. La paziente era in buono stato; l'allievo che avea tenuto il polso, lo abbadonò al momento della riduzione. Il sig. *Manec* si allontanò e l'interno rimase presso l'ammalata; riponendole il braccio sul petto, esso si accorse che la respirazione era debole; le aperse la bocca, vi introdusse il dito, e chiamò il sig. *Manec*; la respirazione cessò e il volto impallidì.

Si fè respirare dell'ammoniaca, e si elettrizzarono il diaframma ed i muscoli inspiratori; la lingua era sempre mantenuta col dito; si gettò acqua fredda sul viso, si apersero le finestre, ecc., tutto rimase senza effetto.

L'autopsia fu praticata 24 ore dopo la morte: si trovarono delle placche bianche ed un pò di sierosità nel pericardio; una ipertrofia concentrica del cuore senza alterazione degli orifizii; aderenze della pleura destra; una contusione in terzo grado dei due lobi del polmone destro ed una congestione passiva della periferia dei due polmoni; i vasi pieni di coaguli neri e diffluenti. Un pò di effusione sierosa sotto l'aracnoide; sangue nero fluido nei vasi; il cervello sembra congesto.

— Nello scorso ottobre un doloroso accidente funestò la città di Genova. Due giovani fidanzati, colla madre della sposa, si recavano al caffè dell'Acquasola, ordinandovi una gazosa. Appena fu loro versato questo liquido, e n'ebbero trangugiati i primi sorsi, i due fidanzati, prestanti entrambi e robusti della persona, caddero bocconi, presi da sincope mortale Lo sposo ebbe solo il tempo di pronunziare al caffettiere queste parole: *Cosa mi avete dato?* La madre della sua promessa andò incolume, non avendo assaggiata la bibita fatale. Vani riescirono tutti i tentativi dei medici sollecitamente accorsi per salvare le due vittime. Esaminato il liquido, si trovò consistere in acqua stillata di mandorle amare concentrata, resa micidiale probabilmente per acido idrocianico galleggiante. — Il caffettiere venne arrestato e sottoposto a processo per omicidio da imprudenza.

— Il dottor *Vriès*, detto il dottor nero, notissimo pel suo ciarlatanismo, è stato arrestato il 26 novembre a Parigi, per aver cagionato la morte di una persona che seguiva un metodo di cura da lui diretto.

— Il 19 dicembre verificavasi in Milano un grave infortunio. C. S. si recava dallo speziale chiedendo due soldi d'acqua matricaria, che portò a casa, dandone alla madre, cui era destinata. Questa infelice, presone un sorso, la respingeva dicendo che non aveva il solito sapore ed invitava la figlia ad assaggiarla, al che essa accondiscese, bevendone un poco. Intanto la madre cadeva rovescio sulla poltrona, nella quale era seduta, e dopo pochi istanti spirava, e la figlia cadde pure in uno stato da eccitare serii timo-

ri. I parenti corsero dallo speziale e verificarono che aveva commesso uno sbaglio, amministrando acqua di foglie di persico anzichè acqua matricaria. Sappiamo che la cosa venne deferita all'Autorità giudiziaria per l'opportuno provvedimento. (*La Lombardia*, 21 dicembre 1859).

— Altro recentissimo caso di avvelenamento di lauro-ceraso, ebbe luogo in Milano. Perelli Giacomo, d'anni 53, facchino presso la ditta Perelli e Paradisi, negozianti di coloniali e medicinali, ingollò, credendola rhum, una quantità non bene definita di olio essenziale di lauro-ceraso, il giorno 18 dicembre, alle ore 2 pom. Dopo di che fu preso quasi subitamente da cianosi al volto, da mancamento di forze, da tremolio alle gambe. Cercò esso paralizzare l'azione della sostanza ingollata con generose bibite di vino, ma inutilmente, che facendosi più forte la paralisi alle gambe e perduta ogni facoltà mentale, cadde per via dopo aver fatto breve cammino.

Trasportato all'Ospedale Maggiore di Milano, senza ragguagli di sorta, per essere stato raccolto per istrada, si sospettò dapprima di ebbrezza, quindi di apoplessia consecutiva all' ebbrezza, poichè il Perelli aveva nei primi momenti rejetto per vomito il vino bevuto da poco, e persisteva in un profondo sopore. Gli furono applicate sanguisughe alle tempia, e senapismi alle gambe. Ma al mattino del giorno seguente si riconobbe dai medici curanti, la vera natura del male, poichè il paziente tramandava un odore acutissimo di lauro-ceraso, che prima non erasi avvertito. La cianosi si diffuse a tutto il corpo; impedita loquela; paralisi generale. Si ricorse alle sostanze eccitanti: ammoniaca liquida per inalazione e per bevanda mescolata all'acqua; rhum; clisteri di vino di Milman con laudano; senapismi di nuovo alle estremità inferiori. Ma tutto fu inutile; se non che i polsi 24 ore dopo il seguìto avvelenamento si resero alquanto sostenuti, e in tale stato si mantennero sino a 6 ore innanzi al decesso, che avvenne il giorno 21, alle ore 2 antimeridiane; ossia 60 ore dopo l' avvelenamento.

All'autossia non si rinvenne che una congestione viva del cervello, specialmente della sostanza midollare; lo stomaco era contratto e la mucosa, tanto di questo come del tubo intestinale, non rammollita, nè congesta, ma soltanto raggrinzata. — Grossi coa-

guli fibrinosi nei vasi principali; il sangue non effondeva nessun odore di lauro-ceraso, neppure soffregato fra le mani.

— Il prof. *G. Polli* e due suoi amici si sottoposero deliberatamente all'azione dell'*haschisch* (estratto di canape indiano), allo scopo di precisarne la potenza sull'organismo umano. Superando gli esperimenti conosciuti e finora diretti piuttosto a verificarne la nota virtù inebbriante, che a sorprenderne l'efficacia terapeutica, ciascuno di essi prese una dose quadrupla di quella usata per consueto dai consumatori di questa droga singolare. Gli effetti furono imponenti e diversi nei tre individui, comunque concordi nei sintomi principali: così, mentre in tutti fu principalmente interessato il sistema nervoso, l'uno subì per varie ore scosse muscolari, paragonabili a quelle prodotte da una corrente elettrica, interrotta e poderosa; l'altro presentò sintomi di catalessi; il terzo offerse molti sintomi dell'idrofobia, accompagnata da delirio.

I medici *Frua*, *Verga*, *Lazzati*, *Mantegazza* e *Strambio* seniore, chiamati in soccorso, poichè la gravezza dei fenomeni destò serie apprensioni, poterono constatarne le risultanze. La prova fu completa, coraggiosa, e si spera non inutile per la scienza. (*Gazz. di Milano*).

La moda e la scienza. — La questione dei disinfettanti, che gode attualmente il privilegio di preoccupare l'attenzione del pubblico medico in Francia, ha inspirato al sig. *Karr*, autore delle *Nouvelles Guêpes*, uno spiritoso articoletto, che pel suo brio, per la sua opportunità e l'originalità della forma, ben merita d'esser qui riferito, benchè ridotto allo prime linee nello squarcio d'introduzione:

« Gli è già molto tempo ch'io il dissi per la prima volta, — tutto è moda in Francia. — Sonvi bene, in questo paese felice, certe cose che si chiamano leggi, costumi, raziocinio; e vi son pure, secondo le circostanze, re, consoli, imperatori; ma tutto ciò non ha verun potere reale, — la moda sola è regina, imperatrice, autocrata. Essa sola è obbedita, e quando un re, un console, un imperatore, sembra ascoltato, acclamato, obbedito, gli è che gli tocca la buona fortuna d'essere di moda. Donde l'energia e l'entusiasmo coi quali gli uomini, le idee, le cose sono addottate: donde eziandio la facilità e la rapidità con le quali gli uni e le altre sono abbandonate..... La moda, in questo momento, è per

la disinfezione. — Sembra che il mondo siasi stanco al fine di tutto ciò che pute, e non possa più sopportarlo.

Un medico ed un veterinario, i sigg. *Corne* e *Demaux*, cercando tutt'altro, hanno scoperto che un miscuglio di catrame minerale e di gesso, non solo disinfetta le piaghe di cattiva indole, ma ben anco, per ciò stesso e per altre cause incognite, ne accelera la guarigione. Inspirati da un sentimento buono e nobile, essi non hanno voluto custodire per sè stessi la loro scoperta, ma l'hanno abbandonata all' esame delle Accademie e contemporaneamente alla pratica pubblica.

Il sig. *Velpeau* che più d'ogni altro è in grado di sperimentar la scoperta, ha annunziato all'Accademia ch' essa avea perfettamente corrisposto alle concepite speranze.

In allora si sono alzati altri accademici e si assistì allo spettacolo al quale si assiste sempre allorquando si verifica una invenzione utile e curiosa. — Questo spettacolo si divide in quattro quadri:

Primo quadro. — Si negano l'invenzione ed i suoi effetti. — Il sig. *Chevreul* pretende che il catrame minerale non sembra disinfettare le piaghe se non se perch' ei puzza più di loro, e che le disinfetta nel modo con cui vi si impedirebbe di soffrire una puntura di spillo, tagliandovi il dito.

Secondo il sig. *Marchal, De Calvi,* il *coal-tar* non disinfetta, ma assorbe.

Secondo un altro, esso non disinfetta — maschera.

La scienza non ammette i fatti che non comprende. — Ciò che tramandava cattivo odore, ora non puzza più; questo non prova assolutamente nulla pel sig. *Chevreul,* e rammenta la rimbeccata d'una donna al tradito consorte che le diceva: Ma io ho delle prove! Delle prove, essa rispondeva, or bene, cosa provano le prove?

Secondo quadro. — Tal cosa non è nuova; tutto il mondo sapeva disinfettare.

Lo stesso sig. *Chevreul* conosce, da più di trent'anni, disinfettanti a dozzine, a ventine; bisognava domandargliene; s'egli avesse saputo che se ne cercava, che se ne voleva, si sarebbe fatto un piacere di offrirne quanti se ne richiedono.

Se l'umanità non è disinfettata già da lungo tempo, e spande

ancora un'aura sì fetida, colpa sua. Il sig. *Chevreul* non poteva immaginarsi ch'ella se n'era accorta, che ne soffriva; ma la gente ama il secreto; invece di lagnarsi alla sordina, lungi dalla casa del sig. *Chevreul*, invece di cercare ipocritamente dei disinfettanti, non aveva che a battere alla porta del sig. *Chevreul* e a dirgli: sig. *Chevreul*, un disinfettante, se vi aggrada, due disinfettanti, venti disinfettanti; e il sig. *Chevreul* avrebbe somministrato i disinfettanti addomandati.

Non sono i sigg. *Corne* e *Demaux* che hanno inventato il catrame di carbon fossile. — *Giorgio Berkeley* vescovo di Cipro, nel 1744, preconizzava l'uso del catrame.

. . . . È vero che trattavasi di catrame vegetabile, e che non parlavasi di disinfettare; ma ciò che importa? È a *Berkeley* che dee risalire l'onore della scoperta.

Rispetto ai morti ed odio ai viventi.

Terzo quadro. — Ed io pure ho trovato un disinfettante; tutti spediscono il proprio disinfettante, di modo che, dice il dott. *Fleury*, le Accademie ne sono ammorbate.

Ognuno infatti, per ben istabilire la priorità del proprio disinfettante, si applica ad apportare sul burò le materie le più infette, le più putride; — sentite, signori, qual fetore ne emana; sentite, ancora, per ben convincervi che è il più triste fetore possibile. Ora applicherò il mio disinfettante. Io lo mescolo ed agito la materia putrefatta, il cattivo odore aumenta, ma ben presto diminuirà.

Se questa prima esperienza lascia alcuni increduli, noi la ricominceremo . . . . . e gli accademici fuggono semi-asfissiati; perchè, in generale, i disinfettanti gareggiano in cattivo odore colle materie da disinfettarsi.

Il sig. *Marchal, De Calvi*, sopra nominato, pretende che l'iodio solo disinfetti. — L'iodio è caro, il *coal-tar* non costa nulla, ma voi sarete disinfettato pel vostro denaro. Col *coal-tar*, voi emanerete ancora un odore abbastanza ingrato, ma sarete non pertanto sopportabile. Ma l'iodio solo vi renderà perfettamente inodoro.

Largo all'Accademia. — Eccone un altro che pretende, non già disinfettare, ma sostituire al fetore un grato odore — sarete disinfettati alla rosa, al gelsomino, all'eliotropio — e questo speci-

fico lo arreca il sig. *Flourens*, da parte del sig. *Moride*; il disinfettante aromatico si chiama *Coke-Bog-Head.*

Da quind' innanzi si potrà dunque essere imbalsamati viventi. È questa una grande consolazione per gli imbalsamatori di professioue, i quali erano molto inquieti dopo che il sig. *Flourens* ha rivelato un metodo per non morir quasi più.

Mio Dio! come l'uomo diverrà bello col tempo! È noto che al sig. *Flourens* devesi già l'arte di tingere le ossa in rosa, invenzione che lo fece entrare all'Accademia francese prima di Vittor Ugo e in concorrenza con lui.

Quarto quadro. — Si ha a scrivere *coltar*, *coal-tar*, *coul-tar*, *koaltar* o *koal-tar! Velpeau* dice *coltar*; *Chevreul*, *coaltar*; *Flourens*, *coultar*; *Fleury* vuole assolutamente che si scriva *koaltar*; *Milne-Edwards* e *Giraud-Teulon* consentono che si scriva come vuolsi, purchè lo si pronunci *catrame di carbon fossile*, secondo *Milne-Edwards*, e *catrame minerale* secondo il dottor *Giraud.*

Ciò che havvi di più serio in quest'affare, si è che la invenzione dei sigg. *Corne* e *Demaux*, sperimentata alla Carità dal sig. *Velpeau*, negli ospedali di Milano e di Genova per ordine del maresciallo Vaillant, ad Alfort dai sigg. *Bouley* e *Renault*, ha prodotto i migliori risultati: dessa ha sostituito con vantaggio la filaccia, quasi sempre insufficiente, ed ha accelerate guarigioni, alcune delle quali le vengono attribuite.

Quei due signori, *Milne-Edwards* e *Giraud-Teulon*, hanno perfettamente ragione di non permettere che si piglino a prestito parole ad una lingua straniera per esprimere cose che hanno il nome loro in francese ».

Epidemie. — Alla fine di settembre la dissenteria imperversava con intensità nell' Alta Austria, specialmente nei contorni di Gmunden e di Lombach.

Nel mese di settembre vi furono alcuni casi di cholera a Bruxelles. Le Fiandre furono crudelmente visitate; infatti il cholera, il tifo, la dissenteria, le febbri intermittenti perniciose imperversavano a Bruges, Thourout, Aidoye, ecc. Il 5 ottobre la città di Bruges, popolata da 59,000 anime, aveva più di 50 morti per cholera asiatico. Nel mese di settembre, Rotterdam ed Harlem n' erano pure fortemente colpite; leggiermente Lejda ed Amsterdam.

Un giornale del Meckemburgo porgeva il 2 settembre i seguenti dettagli sull'epidemia cholerica: a Rostock, dopo due mesi di durata continuava ad imperversare; a Warnemunde l'epidemia fu pure intensa; a Schwerin non v'ebbero che pochi casi isolati provenienti dall'esterno; a Güstrow furonvi in una settimana 108 decessi; Gnoien aveva ancora 150 ammalati; Goldberg ne perdeva da 12 a 15 al giorno. Il numero delle morti dei Ducati somma a 1200 o 1300 in due mesi di epidemia.

Verso la metà di settembre il cholera, dopo esser molto diminuito nel Meklemburgo e quasi scomparso ad Amburgo, aveva quasi passato l'Eider, sviluppandosi a Friederischstad (Schleswig). Nella Svezia e Norvegia erasi limitato a Malmoë, sul Sund, ed a Kalmar, in Gozia.

Rilevasi da ulteriori ragguagli che ad Amburgo, sino al 15 settembre, ebbervi 2436 casi di cholera (1194 morti, 1149 guariti); a Lubecca dal 26 luglio all'8 settembre, 329 casi e 163 morti; nel Mecklemburgo: a Goldberg, 263 morti in 17 giorni, sopra una popolazione di 2700 abitanti; a Rostock, sopra 26 mila abitanti, 494 morti per cholera dal 5 luglio al 17 settembre.

— Parecchi professori di Murcia (Spagna) vennero cassati per avere abbandonato la città durante l'epidemia cholerica che vi ha regnato.

Necrologie. — Il 27 agosto è morto a Breslavia il professor *Fr. Günsburg*, redattore in capo della « *Zeitschrift für klinische medizin* » giunta al suo 16.° anno di esistenza, ed Autore di parecchie opere, fra le altre di un Manuale di clinica medica, sgraziatamente non ancora condotto a termine.

— Il 22 settembre moriva nella sua casa di Woodville, a Colinton, il dottore *William-Pulteney Alison*, nato nel 1790. Laureato nel 1811, fu nominato nel 1820 professore di medicina legale alla Università di Edimburgo, cattedra ch'egli abbandonò dopo due anni per quella d'istituzioni della medicina (fisiologia, patologia e terapeutica), e questa alla sua volta per quella di pratica medica. Dopo 35 anni di professorato, dovette rinunziarvi in causa di accessi di epilessia, malgrado i quali presiedette nel 1858 l'associazione medica britannica ad Edimburgo. Egli ha lasciato numerosi lavori di medicina, di scienza generale, d'economia sociale e politica, ecc.

— L'8 ottobre è morto a Wellington-Road, all'età di 86 anni, *Francis Barker*, licenziato ad Edimburgo nel 1795 e nominato nel 1808 alla cattedra di chimica nella Università di Dublino, che occupò per 42 anni successivi; autore di diversi lavori d' epidemiologia e di osservazioni sulla Farmacopea di Dublino.

— Fra le vittime del naufragio del *Royal-Charter*, avvenuto il 26 ottobre, contasi il sig. *Giorgio-Edoardo-Farncombe Hatch*, chirurgo sovraintendente nel servizio d'emigrazione del governo: dopo essersi dedicato infaticabilmente a mitigare la posizione delle donne e dei fanciulli durante questo disastro, egli neglesse completamente la cura della propria vita.

— Dopo una lunga affezione cardiaca con anassarca, cessò di vivere il dott. *Flarer*, prof. di oculistica nella Università di Pavia, reputato per lunghissimo insegnamento e per un Commentario sull' Iritide.

Giornalismo medico. — Il dott. *Touresse*, medico a Vals (Francia-Ardêche), vi ha creato un foglio periodico intitolato: *Vals et ses eaux*, giornale pei medici e pei malati.

— Il giornale idrologico, scientifico e letterario, di cui abbiamo già parlato, intitolato: *La Nymphe des eaux de Savoie et des environs*, si pubblicherà ad Evian, tutte le domeniche, durante la stagione delle acque, colla lista dei bagnanti che frequentano Aix-les-Bains, Evian, La Caille, Saxon e Divonne.

— Sotto il titolo: *Die deutschen Bäder*, il dott. *Richter*, direttore dello stabilimento idroterapico d'Alexisbad, ha fondato un giornale di balneologia tedesca che si pubblica a Dessau (Anhalt).

— Col nome di: *Le Correspondant médical universel* escì col 1.° ottobre ad Ath (Belgio) un nuovo giornale bimestrale, fondato da una società di medici. Esso abbraccia la medicina, la chirurgia, la farmacia.

— Il dott. *Leone Checa* ha fondato a Madrid un nuovo giornale medico *El Especialista*, di formato in-4.°, che si pubblica ogni 15 giorni.

— Comparve a Lahore (Indie) un nuovo giornale di medicina, intitolato: *The Indian Lancet, or medical officer's Journal.*

Polemica. — Il sig. prof. *Sangalli* ci dirige da Pavia una dettagliata risposta alla lettera del sig. dott. *Cristofori*, inserita nel fascicolo di settembre di questi Annali. Esso si diffonde a di-

mostrare, coi più minuti particolari, che l'appoggio del Direttore dell'ospedale di Pavia gli mancò interamente nella organizzazione della Scuola di anatomia patologica e nel servizio delle dissezioni. Noi non crediamo di doverla inserire nel nostro giornale, per non perpetuare una disputa ch'è affatto straniera all'indole ed allo scopo degli *Annali univ. di medicina.* E ci gioviamo di questo incidente, per augurare al nostro amico e collaboratore, a mutate circostanze, miglior successo nell'impianto dell'utilissima sua scuola, successo del quale ci è caparra il nome e l'autorità del nuovo Direttore del civico ospedale di Pavia, il cav. *Zanini.*

Onorificenze e promozioni. — L'11 settembre è stato celebrato a Stuttgart (Wurtemberg) il giubileo di 50 anni di laurea del sig. *Giovanni Adamo Elsesser*, consigliere aulico, direttore della Maternità e della Scuola delle levatrici all'ospitale Caterina. I suoi colleghi gli hanno offerto un quadro rappresentante detto ospedale e dimandato di far fare il suo ritratto per deporlo in questo stabilimento; l'Università di Tubinga gli ha fatto consegnare un nuovo diploma accademico, e il Re, la decorazione dell'ordine di Federico. — Ecco come si onorano gli uomini benemeriti nella dotta Germania!

— L'Università di Breslau ha celebrato il giubileo di 50 anni di dottorato del prof. *Benedict*, che si sottrasse con un viaggio ad ogni ovazione.

— Il dottore *Carlo Esterle*. già redattore in capo della *Gazzetta medico-chirurgica del Trentino*, professore di ostetricia all'istituto delle Laste presso Trento, e reputato collaboratore del nostro giornale, venne nominato chirurgo in capo dell'Ospedale Maggiore di Novara e professore di ostetricia per le levatrici nella stessa città.

— Il dottor *Alessandro Gambarini*, medico ordinario del Pio Istituto di Santa Corona, è stato promosso a medico ordinario presso l'Ospedale Maggiore di Milano.

— Il dottore *Giovanni Zanini*, podestà di Pavia e direttore dell'Ospedale civico ticinese, venne nominato R. Provveditore degli studii per la provincia di Pavia.

— Sulla proposizione del Ministro della pubblica istruzione, S. M. nelle udienze del 20 e 27 nov. e 4 dic. 1859 ha fatto le seguenti nomine e disposizioni:

Piria cav. *Raffaele,* prof. di chimica generale nella R. Univ. di Torino, nominato membro ordinario del Consiglio superiore di pubblica istruzione.

Tomati cav. *Cristoforo,* prof. di anatomia, ivi, id. id.

Ricotti cav. *Ercole.* prof. di storia moderna, ìvi, id. id.

Sperino cav.e *Casimiro,* membro del Collegio medico-chirurgico dell'Univ. di Torino, nominato membro straordinario del suddetto Consiglio superiore.

Coppino prof. *Michele*, membro del Collegio di lettere e filosefia nell'Univ. di Torino, id. id.

Gallo cav. *Gio. Pietro*, professore emerito di chirurgia teorico-pratica e condirettore del Gabinetto anatomico-patologico dell'Univ. suddetta, nominato direttore dello stesso stabilimento per la parte anatomica.

Malinverno dott. coll. *Sisto,* professore di anatomia patologica, id. id., nominato direttore del Gabinetto e laboratorio anatomico-patologico per la parte patologica.

Gennari dott. *Patrizio*, professore reggente la cattedra di storia naturale e direttore reggente del Museo di storia naturale nella R. Università di Cagliari, nominato professore di storia naturale e direttore del Museo suddetto nella stessa Università.

Antonelli dott. *Giuseppe*, prof. di chimica e direttore reggente del laboratorio di chimica nella predetta Università, nominato direttore del laboratorio medesimo.

Beisso dott. *Torquato*, reggente settore anatomico nella Università di Genova, nominato settore effettivo, id. id.

Peyrani dott. *Cajo,* nominato secondo assistente nel Gabinetto di fisiologia sperimentale dell'Univ. di Torino.

Soldi Paolo, nominato assistente nel laboratorio di chimica generale nella stessa Università.

Nallino Giovanni, nominato preparatore, id. id.

Ricchiardi Sebastiano, nominato rettore zootomico nel Museo zoologico, id. id.

Botteri Onorato, farmacista, nominato secondo preparatore nel laboratorio di chimica farmaceutica.

Bonino Carlo, custode del Gabinetto e laboratorio anatomico-patologico, id. id., nominato conservatore dello stesso stabilimento.

Rossetti avv. cav. *Carlo*, segretario dell'Università di Torino, nominato segretario capo della medesima.

Odescalchi nob. dott. *Gio.*, cancelliere dell'Univ. di Pavia, nominato segretario capo della medesima.

Persiani cav. *Agostino*, segretario dell'Univ. di Genova, nominato segretario capo, id. id.

— Il dott. *Riccardo Secondi*, già assistente alla cattedra di oculistica presso l'Univ. di Pavia, venne incaricato della cattedra stessa.

— Il dott. *Luigi Concato* fu incaricato della cattedra di patologia generale in detta Università; ed il dottor *Lamberto Paravicini* di quella d' istituzioni chirurgiche.

— Il dott. *Timermans* è stato incaricato pel corrente anno scolastico delle lezioni di medicina legale nell'Università di Torino, per la promozione del prof. *De Maria.*

— S. M. il Re ha decorato della Croce di cavaliere del R. Ordine dei SS. Maurizio e Lazzaro, i dottori *Emilio Casanova*; *Matteo Ansaldo*, medico della Real Casa a Genova; *Giuseppe Lessona*, professore di patologia e clinica medica nella Scuola veterinaria di Torino.

Miscellanea. — La Monarchia austriaca racchiude 330 ospitali civili e 159 militari, che accolgono in media 400,000 individui all'anno; 40 manicomii con circa 6000 ricoverati; 40 maternità con 60,000 nascite annue; 33 case di trovatelli con circa 24,000 infanti.

— È sorto in Pavia il gentile pensiero di onorare con pubblici monumenti la memoria dei due distinti medici e cittadini *Casorati* e *Pignacca.* Le relative soscrizioni, al prezzo di franchi 5 per azione ad ogni singolo monumento, si ricevono presso l' ufficio della *Gazz. med. it. Lombardia*, contr. di S. Vittore e 40 martiri, N.° 1177.

— Le 12 scuole mediche di Londra hanno attualmente 1063 allievi in medicina, regolarmente inscritti, 42 più dello scorso anno.

— L'Università di Bruxelles ha celebrato il 20 nov. il 25.° anversario della sua fondazione.

— Il sig. dottore *Gaetano Strambio* ha tentato di istituire in Milano una associazione elettorale medica, promovendone le rela-

tive adunanze « allo scopo di mettersi d'accordo su alcuni nomi di colleghi da appoggiarsi quali candidati per le future elezioni amministrative e politiche ».

Il tentativo fallì interamente per la disparità delle opinioni, poichè agli uni parve di dover insistere nel concetto dello *Strambio*, ad altri di allargarlo, sino a compilare una lista completa di candidati ai Consigli comunale e provinciale. In una seduta tenutasi il 17 dicembre presso l'Ospedale Maggiore, prevalse il secondo partito; ma ogni cosa venne disfatta in una terza adunanza, nella quale il presidente *Strambio* si ritirò dall'ufficio.

L'opinione liberale si applaudì di questo risultato, augurato anche da moltissimi colleghi, i quali, o si astennero dall'intervenire ai ritrovi, o vi fecero opposizione. Infatti le persone che debbono far parte dei Consigli hanno da essere trascelte e onorate del suffragio della intera popolazione, e non designate da classi o corporazioni speciali, perchè la rappresentanza esprima veramente il voto del paese e goda della pubblica fiducia. Una associazione elettorale medica per la formazione delle liste complete è poi un controsenso, in quanto perpetua la divisione delle caste, ed il distacco dall'altre membra della società, e si costituisce di puri elementi professionali, ai quali può mancare una fede comune ed una bandiera politica. La stampa fu quasi unanime nel biasimare queste tendenze separatistiche, mentre i numerosi circoli esistenti si onorano già della partecipazione dei medici alla gran lotta elettorale, e, dobbiam dirlo per la pura verità, mostrano di non contenderci il terreno, anzi di fare una larga parte all'elemento medico nelle prossime elezioni.

— Il dott. *Paolo Mantegazza* inaugurò il suo corso d'igiene popolare presso la Cassa d'incoraggiamento di scienze ed arti in Milano, con una applauditissima prolusione che noi ci facciamo un piacere di annunciare ai nostri lettori col prossimo fascicolo.

— È aperto il concorso, a tutto aprile 1860, alla cattedra di patologia speciale chirurgica ed istituzioni chirurgiche presso la R. Università di Pavia, secondo le norme indicate dalla legge sulla pubblica istruzione.

Ordinamento dell' Amministrazione Sanitaria.

VITTORIO EMANUELE, ecc., ecc.

In virtù dei poteri straordinari a Noi conferiti colla legge del 25 aprile 1859;

Sulla proposizione del Ministro dell'Interno,

Abbiamo decretato e decretiamo sull'ordinamento dell'Amministrazione sanitaria quanto segue:

Dell' Amministrazione Sanitaria.

Art. 1. La tutela della sanità pubblica è affidata al Ministro dell' Interno, e sotto la sua dipendenza ai Governatori, agli Intendenti ed ai Sindaci.

Nell'esercizio delle attribuzioni relative, il Ministro è assistito da un Consiglio Superiore di Sanità, i Governatori da Consigli Sanitari provinciali, e gl'Intendenti da Consigli Sanitari di Circondario.

Il Ministro, i Governatori e gl'Intendenti possono nominare Commissioni, Ispettori o Delegati temporari, e commettere loro una parte delle proprie attribuzioni.

Art. 2. Nulla è innovato rispetto alle competenze attribuite dalle leggi e regolamenti speciali ai Ministri della Guerra e della Marina in ordine al servizio sanitario delle armate di terra e di mare, dei porti e delle spiaggie, od alle provenienze marittime.

Dei Consigli di Sanità.

Art. 3. Il Consiglio Superiore di Sanità sarà composto:

Di un Presidente;

Del Procuratore generale presso la Corte d'Appello di Torino;

Di sei Consiglieri ordinari;

Di sei Consiglieri straordinari.

Il Conservatore del vaccino stabilito nella capitale ne sarà Membro e Relatore nato per tutto ciò che riflette il vaiuolo ed il vaccino.

Uno dei Membri ordinari verrà annualmente designato dal Ministro dell' Interno per esercitare le funzioni di Vice Presidente.

Quando il Ministro interviene alle sedute del Consiglio ne assume la presidenza.

Art. 4. Dei Consiglieri ordinari tre sono eletti fra i professori attuali od emeriti, o fra i Dottori di medicina o chirurgia; uno tra i Farmacisti, e gli altri fra le persone esperte nelle materie giuridiche od amministrative.

Art. 5. I Consiglieri straordinari saranno scelti nelle stesse categorie di cui all'articolo precedente, e sarà sempre fra essi un Professore di veterinaria.

Art. 6. In ogni capo-luogo di Provincia ha sede un Consiglio di Sanità presieduto dal Governatore, e composto di un Vice-Presidente, del Procuratore del Re presso il Tribunale del Circondario, di Consiglieri ordinari e straordinari.

Art. 7. Nelle Provincie di Genova, Milano e Torino il numero dei Consiglieri sarà di sei ordinari e quattro straordinari; nelle altre di cinque ordinari e tre straordinari.

Art. 8. Nei capi-luogo di Circondario vi sarà un Consiglio di Sanità presieduto dall' Intendente, e composto del Procuratore del Re presso il Tribunale ove esiste, in difetto del Giudice di Mandamento, di tre Consiglieri ordinari e di due straordinari.

Art. 9. Due Dottori in medicina o chirurgia, ed un Farmacista saranno sempre nel novero dei membri ordinari dei Consigli di Sanità provinciali, e di Circondario.

Sarà poi chiamato a farne parte un Veterinario patentato, il quale nei luoghi ove esiste una scuola di veterinaria verrà scelto fra i Professori della medesima.

Ne faranno inoltre parte nella Provincia di Cagliari il Conservatore, e nelle altre Provincie i Vice-Conservatori del vaccino che vi avranno le attribuzioni assegnate al Conservatore dall' art. 3.

Art. 10. Nel Circondario dei capi-luogo di Provincia le funzioni attribuite ai Consigli Sanitari di Circondario saranno esercitate dal Consiglio provinciale di Sanità.

Art. 11. Il Presidente ed i Membri del Consiglio Superiore, i Vice-Presidenti ed i Membri dei Consigli provinciali di Sanità saranno nominati dal Re.

I Vice-Presidenti ed i Membri dei Consigli Sanitari di Circondario saranno nominati dal Ministro dell' Interno, sentito il Governatore della Provincia.

Art. 12. Il Presidente ed i Membri del Consiglio Superiore, i Vice-Presidenti ed i Membri eletti dei Consigli Sanitari provinciali, e di Circondario, stanno in ufficio per un triennio e sono sempre rieleggibili.

Tanto gli ordinari che gli straordinari si rinnovano separatamente per terzo.

La scadenza nei due primi anni è determinata dalla sorte, in appresso dall' anzianità.

Ove il rinnovellamento per terzo non possa avere luogo, il numero eccedente scadrà alla fine del triennio.

Chi surroga un Consigliere uscito anzi tempo dura in ufficio sol quanto avrebbe durato il suo predecessore.

Art. 13. Al Consiglio Superiore di Sanità è addetto per Segretario un Dottore in medicina o chirurgia, il quale avrà posto fra gli Impiegati del Ministero dell' Interno e non avrà voto nel Consiglio.

Nei Consigli Sanitari provinciali e di circondario le funzioni di Segretario saranno rispettivamente disimpegnate dai Vice-Conservatori, e dai Commissari del vaccino i quali non avranno voto nelle materie estranee a quelle di cui all' art. 3.

Art. 14. Il Ministro dell' Interno, i Governatori e gli Intendenti potranno chiamare a sedere nei Consigli Sanitari con voce consultiva, o per somministrare notizie, quelle persone che a seconda dei casi credessero opportuno di sentire.

Delle attribuzioni dei Consigli Sanitari in generale.

Art. 15. I Consigli Sanitari vegliano alla conservazione della Sanità pubblica, all' osservanza delle leggi e regolamenti relativi, e propongono all' Autorità superiore gli opportuni provvedimenti.

Vegliano parimenti sull' esercizio della veterinaria e sulle epizoozie.

Art. 16. La loro vigilanza si estende sopra gli ospedali, i luoghi di detenzione, gli istituti pubblici d' educazione, e gli stabilimenti sanitari non dipendenti dal Consiglio Sanitario militare, nè dal Consiglio di Sanità marittima.

Uno o più dei Membri dei Consigli saranno dal Ministro, dai Governatori, o dagli Intendenti rispettivamente in ogni anno delegati per l' ispezione dei stabilimenti contemplati in quest' articolo.

Art. 17. Sono inoltre sottoposti alla sorveglianza dei Consigli Sanitari le professioni, industrie ed esercizi di :

Medico o Medico chirurgo :

Chirurgo od esercente parte della chirurgia ;

Levatrice, Veterinario, Farmacista, Droghiere, Liquorista, Confettiere, Erbolajo, Fabbricante di prodotti chimici, Fabbricante d'acque e fanghi minerali, Fabbricante di birra, d'acque gazose, e d'altre bevande artificiali.

Art. 18. I Consigli sorveglieranno più specialmente gli esercenti stipendiati dai Comuni e dagli Istituti di beneficenza, od in altra guisa addetti ai servizi caritativi.

Art. 19. Avendo indizio di alterazioni nocive in sostanze destinate ad alimenti o rimedio, o di preparazioni che possano in qualche modo pregiudicare la sanità, i Consigli ne riferiranno all'Autorità superiore, e si procederà alla visita delle merci sospette, delle officine, negozi, o magazzini in cui si contengono, coll'assistenza di quello fra i loro membri, che verrà delegato a termini dell'art. 16.

Art. 20. I Consigli danno pareri in ordine alla costruzione e trasporto dei cimiteri, sugli stabilimenti insalubri; sulla tassazione delle note controverse per provviste farmaceutiche, od onorari per servizi sanitari, quando ne siano richiesti dai tribunali o nella sfera della rispettiva competenza su tutto ciò che interessa la pubblica sanità.

Art. 21. I Consigli sanitari raccolgono i dati di statistica igienica e medica, e si occupano a coordinarli di concerto colle Commissioni e Giunte di statistica generale.

Attribuzioni dei Consigli sanitari di circondario.

Art. 22. I Consigli Sanitari di Circondario rassegnano al Governatore della provincia le proposte pel miglioramento delle condizioni igieniche e del servizio sanitario nel circondario rispettivo.

Art. 23. Essi pubblicano in ogni anno un quadro degli esercenti professioni sanitarie nel Circondario.

Un esemplare di questo quadro sarà affisso in tutte le farmacie dei Comuni sottoposti alla loro ispezione.

Art. 24. Appartiene ai Consigli di Circondario di tassare, sulla

richiesta degli interessati, le note di provviste farmaceutiche, od onorari per servizi medici, chirurgici, ostetrici, o veterinari.

Questa estimazione, quanto alle note farmaceutiche, sarà fatta secondo le tariffe vigenti, e quanto alle altre i Consigli si atterranno alle consuetudini locali, ed alle norme direttive che verranno loro impartite dalle Autorità superiori.

I segretari dei Consigli potranno riscuotere per conto proprio sul montare delle somme parcellate un diritto di lire due per cento.

Attribuzioni dei Consigli provinciali di sanità.

Art. 25. I Consigli provinciali di sanità, oltre alle attribuzioni che eserciteranno come Consigli di Circondario, statuiranno in via amministrativa sovra i ricorsi contro le deliberazioni dei Consigli di Circondario sulla estimazione e tassazione delle note di cui nell'articolo precedente, salvo sempre il ricorso ai Tribunali.

Art. 26. Quando ne siano richiesti dal Governatore, pronuncieranno contro gli esercenti professioni sottoposte alla loro vigilanza, le pene disciplinari nei limiti e nei casi determinati dalle leggi e dai regolamenti.

Delle attribuzioni del Consiglio Superiore.

Art. 27. Il Consiglio superiore di sanità rivedrà, almeno ogni dieci anni, la farmacopea, ed ogni tre anni le tariffe farmaceutiche, e proporrà le opportune modificazioni per le quali sarà all'uopo statuito con decreto reale.

Art. 28. Pronuncierà sui richiami contro le decisioni del Consiglio provinciale in materia disciplinare.

Delle attribuzioni dei Sindaci.

Art. 29. I Sindaci vegliano nel proprio comune all'osservanza delle leggi e dei regolamenti di polizia sanitaria.

Art. 30. La loro vigilanza in materia igienica si estende nei luoghi pubblici:

1.° Agli alimenti ed alle bevande poste in commercio corrotte od alterate, od in condizioni tali da renderle nocive;

2.° Alla rimozione degli oggetti che siano cagione d'insalubrità.

Quanto alle abitazioni ed ai siti destinati soltanto ad uso dei privati, i Sindaci potranno dare gli ordini opportuni, ed all'uopo farli eseguire d'ufficio al fine di rimuovere le cause d'insalubrità al vicinato.

Disposizione finale.

Art. 51. Le norme per l'esecuzione della presente Legge saranno determinate da regolamenti approvati con decreto reale, ferme intanto le discipline vigenti.

È derogato alle leggi anteriori per l'amministrazione sanitaria in quanto siano contrarie alla presente, che sarà esecutoria al primo gennajo 1860.

Ordiniamo che la presente legge, munita del sigillo dello Stato, sia inserta nella raccolta degli atti del governo, mandando a chiunque spetti di osservarla e di farla osservare.

Dat. Torino, addì 20 novembre 1859.

VITTORIO EMANUELE.

U. Rattazzi.

BIBLIOGRAFIA
MEDICO-CHIRURGICA ITALIANA E STRANIERA.

Italiani.

BACELLI *Guido*. Prolegomeni alla patologia del cuore e dell'aorta. Roma, 1859.

BALESTRERI. Lezioni sugli avvelenamenti, dette nella R. Università di Genova. Fasc. I. Genova, 1859,

BISSOLATI *Stefano*. Prima versione italiana dei libri proprii d'*Ippocrate*. — *Manifesto d'associazione*:

« Delle opere che corrono sotto il nome
Di quel sommo *Ippocrate* che natura
Agli animali fe' ch'Ella ha più cari

non vennero dalla lingua originale recate nella nostra che gli *Aforismi* per *Lucillo Filalteo* (1552), pel *Sori* (1615), pel *Genga* (1694) e per qual ch'altro; i Trattati *delle ferite della*

testa per *Bernardino Falcinelli* (1657), *delle ulceri* pel *Cignozzi*; *delle arie, delle acque, dei luoghi* pel dott. *Giovanni Capsoni* (1839). Alla traduzione delle rimanenti scritture, eseguìta da *M. G. Levi* e pubblicata nel 1837 col titolo di *Primo Ippocrate italiano* servì la francese del *Gardeil* (1801); e dalla versione francese di undici opuscoli fatta da *Carlo Daremberg* (1843) il dott. *Achille De-Vita* trasse la sua dicendo: *di presentare nella sua originalità ed integrezza il libro di Ippocrate, di cui si patisce difetto vergognoso* (1850). — Altri libri furono partitamente voltati sul latino di *Cornarius* e di *Foesio*; onde la raccolta dei lavori che *De-Renzi* chiama *espressione della medicina italica rivelata* non significossi che per vie indirette a noi che siamo per ingegno e linguaggio di preferenza condizionati ad intendere e rappresentare tutto il bello della ingenua sapienza greca.

Il mancamento è grave; ed io vorrei in alcun modo ripararlo dando volgarizzati sul testo della edizione principe di *E. Littré* e sulle varianti di *C. Daremberg* i *Trattati* che ambidue codesti dottissimi concordano a noverare fra i propri dell'Asclepio glorioso per ventidue secoli di celebrità. E sono: *Dell'antica medicina* = *Il Pronostico* = *Gli aforismi* = *Delle malattie popolari; Libro I. e III.* = *Della regola di vitto nelle malattie acute* = *Delle arie, delle aque, dei luoghi* = *L'officina* = *Delle articolazioni* = *Delle fratture* = *Il Mochlico o stromento di riduzione* = *Delle piaghe della testa* = Ai quali unirò il *Giuramento* = *La legge* = e *L'Arte*, quantunque di autenticità non assicurata.

La versione condussi il più letteralmente che seppi: non adoperai voci greche, neppure se comuni all'uso scientifico, quando per termini di pura origine italiana potevo rendere il concetto dell'Autore con proprietà e lucidezza, memore di quanto avvertirono su ciò il *Redi*, il *Pasta*, e *G. B. Niccolini*. Omisi ogni genere commenti; e perchè a stenderli degnamente crederei bisognare l'opera congiunta di molti dottissimi; e perchè se anche un uomo solo bastasse, era pazzia che mi ci attentassi io non medico e nè istrutto di cose mediche; e perchè, infine, mi pareva da lasciare il nudo pensiero di *Ippocrate* alla libera interpretazione di qualsia Scuola adesso che l'arte del curare i

malati, acciocchè proceda bene e non vaneggi, si vuol ritirare alla semplice osservazione di natura, in cui questo antico è maestro.

Il primo saggio del volgarizzamento offerto nel N. 30 della *Gazzetta medica* di Padova mi procacciò dal sommo filologo *Tommaseo* un giudizio favorevolissimo nel N. 16 dell'*Istitutore*; ed anche il secondo che inserii nei numeri 19-21-22 della *Gazzetta medica* di Torino, parve non spiacere ad altri parecchi intelligenti che mi consigliarono la pubblicazione del lavoro tutto. Per codesti incoraggiamenti, adunque, e pel desiderio che noto farsi generale di una *restaurazione ippocratica*, proclamatasi già necessaria dall'urbinate *Puccinotti*, dal napolitano *De-Renzi*, dai nostri *Geromini* e *Robolotti*, e poco anzi dal *Pignacca* prof. a Pavia, da *Giovanni Franceschi* prof. a Bologna; ed ora dall'esule prof. *Benedetto Monti* d'Ancona proposta come parte di riforma degli studii di medicina; io mi impromello di non avere curato indarno tal'opera, nè di fare vanamente l'annunzio della stampa alla famiglia dei medici italiani. Ai quali godrò che prima discorra il chiar. dott. *F. Robolotti* con un *Ragionamento* dettato per amore della mia fatica ».

L'unico volume si pubblicherebbe in due fasc. al prezzo di cent. 20 ital. al foglio. Associarsi in Cremona presso la tipografia Fezzi; in Milano presso Brigola; altrove presso i principali librai.

Bonucci *Francesco*. Sommario di fisiologia dell'uomo. Fasc. 1.° Perugia, 1859. — In corso di pubblicazione. — L'annunzio di quest'opera è accompagnato dal seguente manifesto di associazione:

« La scienza della vita si porge a noi, che ne sosteniamo il corso affannoso, di una importanza e un attrattivo così straordinari, ed è così ampia ed alta in sè medesima, e insieme così misteriosa e trascorsa da chiarezze allettatrici e da tenebre insuperabili, che la mente umana torna incessantemente a fissarvi lo sguardo, con un misto di speranza e di sconforto, e con un triste e inestancabile desio. Anche in questi ultimi anni uomini insigni hanno operato a ricercarne più sottilmente le varie e stupende azioni, e risospingerne indietro qual-

che tratto di oscurità. E per mezzo all'ardore e alla copia delle acute indagini e delle prove gloriose, anche l'annunciata opera, veramente con qualche trepidazione, si attenta ad esplorare i difficili avvolgimenti della vita, confortandosi essa pure (e con qual fronte oserebbe altrimenti di presentarsi?) di alleggerirvi qualche ombra e crescervi qualche chiarore. Nè potendo essa gareggiare con altre insigni pubblicazioni del nostro secolo nella minuta inchiesta e illustrazione dei particolari, toglierà altro cammino e si avvierà per esso, solitaria e dimessa, al proprio intento. Esporrà le azioni tutte della vita brevemente, ma compitamente e diligentemente quanto le sarà possibile, e per mezzo ad esse attenderà di cogliere alcuni ordini profondi e alcune segrete emanazioni, che forse altri fisiologi hanno poco o nulla traveduto. Sdegna di parlare altro di sè; tanto più che dopo così belle ed eccelse considerazioni è pure astretta a riferire per parte del tipografo l'ordine, con cui questi ha divisato pubblicarla e le condizioni di associazione. »

Tutta l'opera sarà composta di circa 14 fasc. di 3 fogli di stampa, al prezzo di bai. 15 ogni fasc. — Se ne pubblicheranno due fasc. ogni trimestre. — Associarsi in Roma dal libraio Spithöver e dal Direttore della Corrisp. scientifica; in Bologna dal sig. *Gabriele Storni* nell'archiginnasio: in Fano dal compil. del Raccogl. medico; in Perugia dalla tipografia Santucci.

Bo prof. *Angelo.* Sulle Università degli studj nello Stato e sulla necessità di conservarle e di completarle. Discorso. Genova, 1859; op. in 8.°

Bosi prof. *Luigi.* Lezioni di medicina teorico-pratica. Ferrara, 1859; in 8.°

Bucheri *Michele.* Discorso sulle riforme farmaceutiche. Novi, 1859.

Casanova *Achille.* Cenni sulla guida alla clinica ematologica umana e veterinaria. Milano, 1859; op. in 8.°

Da-Camin *Francesco Saverio.* Scritti editi e inediti, medici e chirurgici. Parte II.ª Venezia, 1859.

De-Renzi cav. *Salvatore.* Della ciclamina e del sugo di ciclamino. Esperienze tossicologiche. Rapporto di una Commissione della Facoltà medica del supremo Magistrato di salute. Napoli, 1859; in 8.° di pag. 103.

Ferrini. Studj intorno alla virtù terapeutica del guaco. Lettera al dott. *Massone.* Genova, 1859.

FLOURENS, Storia della scoverta della circolazione del sangue. Trad. con note di *A. De Martini* e *D. De Luca.* Napoli, 1858.

FRANCESCHI *Giovanni.* Della necessità di ripigliare la medicina dai suoi veri principii ripigliandola dalla filosofia. Bologna, 1859.

FRANCESCHI. Restaurazione ippocratica. Libro III. Trattato di terapia e materia medica. Parte I.ª De' soccorsi terapeutici ne' mali acuti. Vol 1.° Bologna, 1859.

GARELLI *Giovanni.* Delle principali cure termali fatte in Valdieri ai feriti franco-sardi nella stagione balnearia del 1859. Torino, 1859.

GUELPA *G. M.* Su l'idroterapia. Studj clinici instituiti nello Stabilimento idroterapico d'Oropa, nei monti della città di Biella. Biella, 1859; fasc. 3 in 8.°, pag. 326.

GIANELLI *Gius. Luigi.* Fondamenti di una amministrazione di sanità convenienti nel nostro regno. Milano, 1859.

LIOY *Paolo.* La vita nell'Universo. Venezia, 1859.

LOMBROSO *Cesare.* Ricerche sul cretinismo in Lombardia. Milano, 1859.

LUSSANA *Filippo.* Monografia delle nevralgie bracchiali. Milano, 1859; in 8.° di pag. VIII-316.

MANTEGAZZA *Paolo.* Fisiologia del piacere. 2.ª Ediz. Milano, 1859.

MASPERO *Luigi.* Dell' epilessia e del miglior modo di curarla. Trattato. Milano, 1859; in 8.° di pag. 428.

ONETTI. Risposta all'articolo del dott. *Macari* intitolato: San Remo e il suo Lebrosario, ed alle riflessioni critiche del dott. *Rambaldi.* Genova, 1859.

QUAGLINO *Antonio.* Sulle malattie interne dell'occhio. Saggio di clinica e d'iconografia ottalmoscopica. Milano, 1859; in 8.° di pag. 384 e 23 fig. col.

SCARPELLINI *Caterina.* Discorso sulla vita e sulle opere di *Alessandro Humboldt.*

TASSANI. Guida medico-legale basata su le vigenti leggi penali ad uso del personale sanitario e giudiziario del Regno Lombardo-Veneto, 2.ª Ediz. Como, 1859.

Tavole statistiche concernenti il movimento e l'amministrazione degli ospedali dell'ordine de' SS. Maurizio e Lazzaro nell'anno 1858.

TOFFOLI. Sopra i pretesi specifici della rabbia, e breve storia di una

pretesa guarigione ottenuta in Russia nell'anno 1857. Padova, 1859.

TOMMASINA *Gaetano.* Saggio critico di Proto-biologia generale a servizio della cristiana filosofia e religione, di tutte le scienze sperimentali, ed in ispecie della medicina teorico-pratica. Torino, 1859.

VENTURINI. La ragione ed i principii, basi fondamentali del medico esercizio. Padova, 1859.

Francesi.

ABBADIE. De la compression digitale dans le traitement des anéurismes chirurgicaux. Paris, 1859.

BAUCHET. Du panaris et des inflammations de la main. 2.ª Ed. Paris, 1859; in 8.° de pag. 206.

BARLA *J. B.* Les champignons de la province de Nice, et principalement les espèces comestibles suspectes, ou vénéneuses, dessinés d'après nature et décrits, ouvrage orné de 48 pl. lit. ou color. Nice, 1859.

BARTH et ROGER. Traité pratique d'auscultation, ou exposé méthodique des diverses applications de ce mode d'examen à l'état physiologique et morbide de l'économie. 5e Ed. Paris, 1859; 1 vol. in 18.°

BATAILHÉ et GUILLET. De l'alcool et des composés alcooliques en chirurgie; de leur influence sur la réunion immédiate des plaies et des opérations. Paris, 1859.

BAUCHET. De l'Anatomie pathologique des kystes de l'ovaire. Paris, 1859; in 8.° de 162 pag.

BYGRAVE. Quelques considérations sur l'extraction des dents, les inconvénients de la clef de Garangeot et la supériorité des nouveaux daviers anglais. Paris, 1859; br. in 8.°

BONNAFONT. Mémoire sur l'anat. et la physiol. des osselets de l'oreille et de la membrane du tympan. Paris, 1859; in 8.° de 32 pag.

BORLEÈ Prof. à Liège. Clinique ophtalmologique. — Des ophtalmies scrophuleuses. Liège, 1859; broch, in 8.°

BOUCHARDAT. Annuaire de thérapeutique. Paris, 1859.

BOUDANT. De l'emphysème pulmonaire et de son traitement pour les eaux du Mont-Dore. Clermont, 1859.

BOURGOGNE. Traité de la médication complète du choléra asiatique. Paris 1859; 1 vol. in 8.º

BRIQUET. Traité clinique et thérapeutique de l' hystérie. Paris, 1859; 1 vol. in 8.º

CALMEIL. Traité des maladies inflammatoires du cerveau ou Histoire anatomo-pathologique. Paris, 1859; 2 vol. in 8.º.

CLAPARÉDE. Existe-t-il chez les êtres vivants des forces vitales propres. Genève, 1859; br. in 8.º.

COLLONGUES. De la dynamoscopie dans l'hémorrhagie cérébrale. Paris, 1859; in 8.º de 27 pag.

CORNAY. Principes d'adénisation ou Traité de l'ablation des glandes nidoriennes. Paris, 1859.

CRÈBESSAC-VERNET. Mémoire sur le principe fondamental de la thérapeutique, déduit de l'observation et de l'expérience. Paris 1859; br. in 8.º de 87 pag.

DAMBRE. Traitè de médecine légale et de jurisprudence de la médecine. 1.e vol. Gand, 1859.

Dictionnaire général des eaux minérales et d'hydrologie médicale, comprénant la géographie et les stations thermales, la pathologie thérapeutique, la chimie analytique, l' histoire naturelle, l' aménagement des sources, l' administration thermale, par MM. *Durand Fardel, Eugène Lebert, J. Lefort*, pharmacien. Paris, 1859. 1.e et 2.e livr. in 8.º

DUCELLIER. De la version du fœtus par maneuvres externes. Thèse. Paris, 1859; in 4.º.

DUVAL. Traité pratique du pied bot. 3.e Ed. Paris, 1859; in 8.º de 365 pag.

FORGET. Des anomalies dentaires et de leur influence sur la production des maladies des os maxillaires. Paris, 1859, avec. pl.

JAMAIN et WAHU. Annuaire de médecine et de chir. pratique pour 1859. Résumé des travaux pratiques les plus importants publiés tant en France qu' à l'étranger pendant 1858. Paris, 1859.

JEANNEL. Mémoires sur les corps gras. Bordeaux, 1859.

LEFÈVRE. Recherches sur les causes de la colique sèche observée sur les navires de guerre et sur les moyens d'en prévenir le développement. Paris, 1859; in 8.º de 322 pag.

LEHMANN. Considérations sur la fièvre puerpérale. Rapports de la

Commission d'obstétrique communiqués au cercle méd. d'Amsterdam. Trad. de l' hollandais par le D.r *Dieudonné*. Bruxelles, 1858, in 18.°

MACARIO. Des bains de vapeurs térébenthinées, combinés ou non avec l'hydrothérapie, dans le traitement des névralgies goutteuses et catarrhales chroniques. Paris, 1859.

MOQUIN-TANDON. Eléments de zoologie médicale. Paris, 1860; 1 vol. in 18.°, avec 122 fig.

MOREL. Précis d'histologie humaine. Paris et Strasbourg, 1859.

NOIROT. Annuaire de littérature médicale étrangère. — Résumé des travaux de médecine pratique les plus remarquables publiés à l'étranger pendant l'année 1858. 3.e Année. Paris, 1859; in 12.° de 392 pag.

PÈTREQUIN et SOCQET. Traité général pratique des eaux minérales de la France et de l'étranger. Paris, 1859; 1 fort vol. in 8.°

PHILLIPS. Traité des maladies des voies urinaires. Paris, 1859; in 8.° de 684 pag. avec 97 fig.

POUCHET. Programme d'une géographie nosologique à propos du Traité de géographie et de statistique médicale du doct. *Boudin*. Paris, 1859; brochure in 8.° de 24 pag.

POUCHET. Recherches et expériences sur les animaux ressuscitants faites au Muséum d'histoire naturelle de Rouen. Paris, 1859.

PRADIER. Histoire statistique, médicale et administrative de la prostitution dans la ville de Clermond-Ferrand. Ibid., 1859.

RAIMBERT. Traité des maladies charbonneuses. Paris, 1859; 1 vol. in 8.° de 410 pag. et deux pl.

RICHELOT. Etudes médicales sur le Mont-Dore. 1.e Mémorie. Du traitement de l'ashme par les eaux thermales du Mont-Dore. Paris, 1859.

ROUYER. Ètudes médicales sur l'ancienne Rome. Paris, 1859; in 8.° de 246 pag.

THÈRY. De l'asthme. Paris, 1859; in 8.° de 440 pag.

THIOLY. De l'emploi de l'électricité gavalnique comme moyen d'extraire les dents sans douleur. Genève, 1859; br. in 8.°de 87 pag.

UYTTERHOEVEN. Mélanges de chirurgie, d' ophalmologie, et d' hygiéne publique. Bruxelles, 1859; 1 vol. in 8.° orné de fig.

Spagnuoli.

Acta de la sesion pubblica; anniversario decimonono dell'Instituto medico Valenciano. Valencia, 1859.

Buenvostro *Francisco*. Biografia de la fiebre amarilla. Habana, 1858.

Estatutos del Instituto Valenciano, aprobados por el M. S. Senor Gobernador civil en 21 de novembre de 1857. Valencia, 1858.

Latini.

Dubini. Indices nosologici ordine alphabetico adnotationibus therapeuticis accomodati. Adjectis tabulis ad ponderum medicinalium exæquationem. Mediolani, 1859.

Inglesi.

Acland and Ruskin. The Oxford museum. London, 1859.

Althaus. A treatise on medical eletricity, theoretical and practical; and ist use in the treatment of paralysis, neuralgia, and other diseases. London, 1859; pag. 353.

Barcly. A manual of medical diagnosis; being and analysis of the signs and symptoms of disease. Sec. Ed. London, 1859; pag. 616.

Barker. On the hygienic management of infants and children. London, 1859.

Bigg. Localised movements, or muscular exercises combined with mechanical appliances for the treatment of spinal curvature. London, 1859; pag. 120.

Brinton. The diseases of the stomach, wirth an introduction on its anatomy and phisiology. London, 1859, in 8.°, pag. 406.

Butcher. Reports in operative surgery. Series the third. Dublin, 1859; pag. 50.

Chapman. Chloroform and other anesthetics; their history and use during childbirth London, 1859; pag. 51.

Chapman. The treatment of obstinate ulcers. London, 1859. Third Ed. pag. 161.

Conington. A handbook of chemical analysis, adapted to the unitary notation. London, 1858.

Copeman. An Essay on the history, pathology, and treatment of diphteria. Norwich, 1859; pag. 47.

Crayg. On the influence of the variations of electric tension on the remote cause of epidemic and other diseases. London, 1859; pag. 436.

Dixon. A guide of the practical study of diseases of the eye. With an outline of their medical and operative treatment. London, 1859.

Eccles. What shall we do with our lunatics. London, 1859; pag. 16.

Ewart. A digest of the vital statistics of the european and native armies in India. London, 1859; pag. 182.

Fraser. A treatise upon penetrating wounds of the Chest. London, 1859, pag. 140.

Gant. Patology and social science. The irritable bladder; its causes and curative treatment. London, 1859; pag. 136.

Headland. An essay on the action of medicines on the System. London, 1859; pag. 447. Third Ed.

Letheby. Report on the sanitary condition of the city of London, 1857-58. London, 1859.

Lunacy. Supplement to the twelfth Report of the Commission in Lunacy to the lord Chancellor (Blue Book).

Maclise. On dislocations and fractures. London, 1859. Fasciculi V to IX.

Mitchell. Five Essays. Philadelphia, 1859; pag. 371.

Northcote and Church. A Manual of qualitative chemical analysis. London, 1858.

Oliver. Extracts from the ricords of the Boston Society for medical improvement. Vol. III. Boston, 1859.

Ranking. Diphteria, a lecture delivered at the Norfolk and Norwich Hospital. Norwich, 1859; pag. 30.

Robinson. On the prevention and treatment of mental disorders. London, 1859; pag. 228.

Roods. Practical observations on the nature and treatment of sciatica. London, 1859; pag. 56.

Seymour. A letter to the right Honourable the Earl of Shaftesbury on the laws which regulate private lunatic asylums; with a comparative view of the process « de lunatico inquirendo » in

England and the law of « interdiction » in France. London, 1859; pag. 59.

SMITH. Hemorrhoids and prolapsus of the rectum. London, 1859; pag. 46.

The army in the medico-sanitary relations. Edinburgh, 1859; pag. 84.

Third annual report of the united lunatic asylum for the County and Borough of Nottingham; year 1858. Nottingham, 1859.

TODD. The Cyclopedia of anatomy and physiology. Five vols. London, 1835-59.

TOMES. A system of dental surgery. London, 1859; pag. 599.

WHITE COOPER. On Wounds and injuries of the eyes. London, 1859; in 8.° pag. 330.

WILSON. Healthy skin; a popular treatise on the skin and hair. London, 1859; pag. 288. Sixth Ed.

Tedeschi.

Aerztlicher Bericht des k. k. Krankenhauses Wieden vom Solarjahre 1857. Mit 37 Tafeln. Wien, 1859.

ANDERL. Die thoracocentesi. Inaugural-Dissertation. Berlin, 1859.

DEMME. Beiträge zur pathologischen Anatomie des Tetanus und einiger anderen Krankheiten des Nervensystems. Leipzig und Heidelberg, 1859; pag. 111.

FREY. Histologie und Histochemie des Menschen. Lehre von den Form-und Mischungsbestandtheilen des Körpers. Leipzig, 1859.

GÜNTHER. Leitfaden zu den operationen am menschlichen Körper nebst Anveisung sur Uebung derselben am Lecihname für praktische Wundärzte und Studirende. Erster Theil: Elementar-und allgemeine operationen. Die operationen an den Extremitäten, mit 40 Holzschnitten. Leipzig, 1859.

HENNIG. Lehrbuch der Krankheiten des Kindes in seinen verschiedenen Altersstufen. Zweite verbesserte Auflage. Leipzig, 1859.

HIRSCH. Handbuch der historisch-geographischen pathologie. Erste abtheilung. Erlangen, 1859.

LIHARZIK. Das Gesetz des menschlichen Wachsthums und der unter der Norm zurückgebliebene Brustkorb als die erste und wi-

chtigste Ursache der Rhachitis, Scrophulose und Tubercolose. Wien, 1858.

LIPPERT. Die Erkenntniss und Heilung der Harn-röhren Verengerungen. Frankfurt-am-Meine, 1858; pag. 236.

LUDWIG. Lehrbuch der physiologie des Menschen, I. und II. Band. Leipzig und Heidelberg, 1859.

MAIER. Ueber der Bau der Thränenorgane. Freiburg, 1859.

MOOS. Untersuchungen und Beobachtungen der Pfortaderentzündung auf die Bildung der Galle un des Zuckers in der Leber. Leipzig und Heidelberg, 1859.

PAUL. Die conservative Chirurgie des Glieder. Breslau, 1859.

REICH. Lehrbuch der allgemeinen Aetiologie und Hygiene. Erlangen; 1858.

REUMONT. Die Aachener Schwefelthermen in syphilitischen Krankheitsformen. Zweite Auflage. Erlangen, 1859.

SCHILLBACH. Beitrage zu den Resectionen der Knochen. Jena, 1859.

SCLHEISS von *Lowenfeld*. Zur Symptomatologie und Therapie der Prostatakrankheiten. München, 1858.

SPENGLER. Brunnenärztliche Mittheilungen über die Thermen von Ems. Wetzlar, 1859.

Statistik des Medicinalstandes, der Kranken-und Humanitätsanstalten, der Mineralwässer, Trink und Gesund — brunnen von Ungarn. Wien, 1859.

WACHSMUTH. Allgemeine Pathologie der Seele. Frankfurt-am-Maine, 1859; 348.

VIRCHOW. Die cellularpathologie in ihrer Begründung auf physiologische und pathologische Gewebelehre. Berlin, 1859. 2.ª Ed.

ZANDER. Der Augenspiegel. Seinen Formen und sein Gebrauch nach der vorhandenen Quellen zusammengestellt. Mit 50 Abbildungen in Holzschnitt. Leipzig und Heidelberg, 1859.

Spiegazione delle Figure

Contenute nella Memoria del dottor Filippo Lussana.

Fig. 1.ª — Cellula epidermica. — (A 400 d'ingrandimento, dalla figura 244 di *Sapey*).

Fig. 2.ª — Strato pavimentale di piastre epidermiche. — (A 400 d'ingrand., dalla figura 245 di *Sapey*).

Fig. 3.ª — Piastra epidermica. — (A 300 d' ingrand., dalla figura 9 di *Oehl*).

Fig. 4.ª — Goccioline di adipe uscenti dallo strato pavimentoso epidermico. — (A 450, dalla figura 20 di *Oehl*).

Fig. 5.ª — Sezione verticale della cuticola. — (A 180, dalla figura 17 di *Oehl*).

a. — Strato epidermico.

b. — Strato lucido.

c. — Corpo malpighiano.

Fig. 6.ª — Epidermide del dorso dei piedi al più alto grado della dermatosi pellagrosa. — (A 200 d'ingrandimento).

Fig. 7.ª — Epidermide del dorso delle mani ad incipiente desquammazione. — (A 200).

Fig. 8.ª — Epidermide del dorso delle mani ad avanzata desquammazione. — (A 200).

Fig. 9.ª — Epidermide del dorso delle mani a finita desquammazione. — (A 200).

Fig. 10.ª — Epidermide della parte interna del braccio di pellagroso. — (A 200).

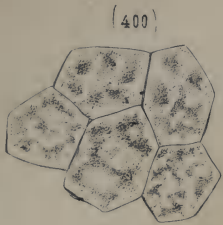
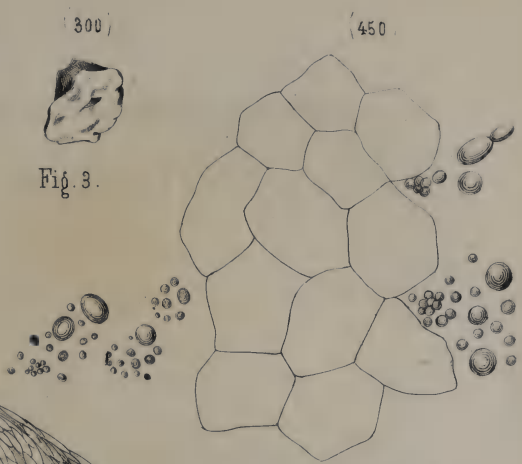
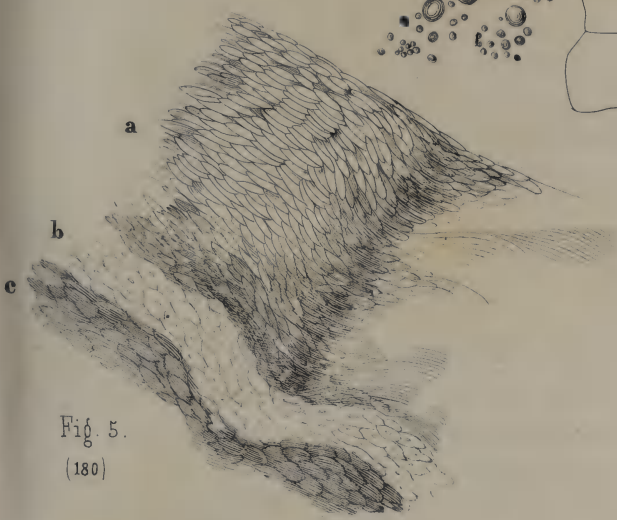
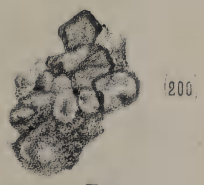
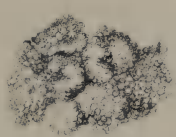
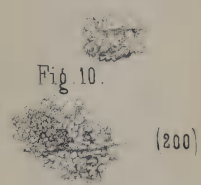
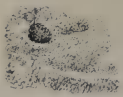
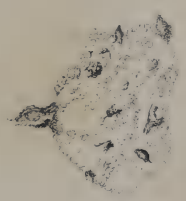
Fig. 11.ª — Epidermide della parte interna del braccio di pellagrosa. — (A 200).

Fia. 12.ª — Epidermide della parte interna del braccio di pellagrosa. — A 200).

Fig. 13.ª — Epidermide della parte interna del braccio di persona sana. — (A 200).

Fig. 14.ª — Epidermide della cervice di pellagrosa. — (A 200).

Il Gerente Responsabile

Dott. Romolo Griffini.

(400)
Fig.1.
(400)
Fig.2.
(300)
Fig.3.
(450)
Fig.4.
a
b
c
Fig. 5.
(180)
(200)
Fig.6.
Fig.7.
(200)
Fig. 8.
(200)
Fig. 9.
(200)
Fig. 10.
(200)
Fig.11.
(200)
Fig. 12.
(200)
Fig. 13.
(200)
Fig. 14.
(200)

ANNALI UNIVERSALI DI MEDICINA.

Vol. CLXX. — Fasc.° 509. — Dicembre 1859.

Dell'uomo come soggetto ed oggetto della pubblica igiene e della polizia medica; *Prolusione del professore* **BENEDETTO MONTI** *letta nella Università bolognese il novembre* 1859.

> Animus enim adeo a temperamento et corporis organorum dispositione pendet ut, si ratio aliqua possit inveniri quae homines sapientiores et ingeniosiores reddat, credo illam in medicina quaeri debere.
>
> Descartes, *Method.*

Essendomi proposto, o Signori, di esporre nel corrente anno scolastico le dottrine della pubblica igiene e della polizia medica, riserbando all'anno veniente la trattazione della medicina legale; io ho stimato conveniente d'intrattenervi innanzi tratto intorno ai concetti generali di queste nobilissime discipline, le quali in sì largo campo si distendono, ed hanno sì estese relazioni colle altre parti dell'umano sapere, che elleno e per importanza e per utilità a qualunque altra scienza soprastanno. Conciossiachè, sebbene il loro oggetto immediato sia quello di conservare la salute delle popolazioni, o allontanando e correggendo le cagioni dei morbi, o migliorando mediante il regime della vita le loro condizioni organiche, tuttavia il loro complessivo oggetto in questi limiti non si restringe. La vita umana è una attivissima energia interna, la quale posta in rapporto con gli oggetti esterni e dominandoli, si va svolgendo in tre

sfere o forme ascendenti di attuazione tra di loro distinte: e voglio dire nell'attuazione della vita fisiologica, nell'attuazione della vita sensistiva, e nell'attuazione della vita intellettuale e morale. E queste tre forme o queste tre sfere in che la vita umana si sviluppa e manifesta, hanno in tra di loro tali relazioni di mutuale dipendenza, che per una parte lo stato della vita fisiologica refluisce sulla vita sensitiva, e per essa sulla vita intellettuale e morale, e per l'altra lo stato della vita sensitiva intellettuale e morale rifluisce sullo stato della vita fisiologica. Di qui si fa manifesto come la scienza igienica non possa, senza essere incompleta, limitare i suoi studi esclusivamente nella investigazione della salute fisiologica; e sia anzi alla medesima richiesto di distendersi largamente in tutte le sfere, in tutte le attuazioni dei fenomeni superiori della vita, considerandoli in tutti i rapporti della loro reciproca dipendenza. Da ciò voi comprendete come la scienza igienica alle scienze morali ed intellettuali si colleghi; non che dedurrete come dai progressi della pubblica igiene dipenda non solo il perfezionamento fisico, ma l'intellettuale e morale della specie umana. Verità forse non abbastanza sentita dai moderni legislatori, ma pure dagli antichi sapienti altamente considerata, e dagli istitutori di regni e di religioni profondamente praticata. Il cómpito della polizia medica, assolvendosi nella applicazione del potere politico alla legale attuazione o pratica dei precetti della stessa igiene, e giusta il principio del progresso nazionale, egli apparisce come la polizia medica si compenetri colla scienza dello Stato, e ne formi parte rilevantissima.

Imprendo dunque con questo proemiale discorso a dichiarare e svolgere cotesti supremi concetti, i quali stanno a fondamento delle scienze, che è mio officio lo esporvi: e lo divido in due parti. Nella prima delle quali, dopo avere toccato della vita cosmica e delle sue leggi universali, verrò a parlarvi della natura dell'uomo, vi esporrò i fenomeni generali della vita fisiologica, della vita sensitiva, e

della intellettuale e morale, ove vi apparirà la legge della loro reciproca dependenza. Nella seconda dirò brevemente della vita sociale, risultato necessario della solidalità degli umani individui, e toccherò della natura e dell'uffizio del potere politico: il quale nella scienza igienica deve attingere le cognizioni di cui il medesimo ha mestieri per statuire quella parte di legislazione che chiamasi appunto polizia medica; e la quale è di tale importanza che da essa principalmente dipende lo stato salutare e prosperevole della nazione. Veramente, o Signori, io non posso dissimularvi la perturbazione dell'animo mio nell'assumere questa nobilissima cattedra, all'onore della quale sono stato elevato: essendochè esperimento la coscienza delle deboli mie forze; e tanto più che, sebbene io abbia iniziato la mia carriera dedicandomi al pubbico insegnamento, tuttalvolta avendo di poi trascorsa la mia vita in meditazioni e studi solitari, ora potrei essere meno adatto all'offizio d'insegnatore. Ma in cotale perturbazione di animo ricerco non lieve conforto dal trovarmi in mezzo ad illustri professori, che per la loro sapienza non lasciano invidiare le antiche glorie di questa celebratissima Università, e negli ajuti e ne' salutevoli consigli dei quali per l'antica loro benevolenza mi è dato certamente fidare. In quanto poi a voi, o giovani, io spero nel caldo amore che la scienza v'inspira; il quale è per sè stesso bastevole a schiudervi i suoi tesori ed a sopperire alla povertà del mio potere, il quale dovrebbe guidarvi ed esservi lume nel difficile cammino che avete intrapreso verso quell'altezza di sapere a cui intendete d'innalzarvi.

Parte I.ª

§ I. Lo spirito umano raccogliendo il suo pensiero nella contemplazione di questo mirabilissimo universo, e considerando l'insieme delle cose che gli appariscono nello spazio e nel tempo, egli apprende come le medesime sono in tra loro così disposte ed ordinate che l'esistere, il pro-

dursi ed il trapassare di ciascuna ha per essenziale condizione lo esistere o il prodursi o il trapassare di altre: e da tutto ciò indubitabilmente inferisce essere cosa impossibile e ripugnante che queste cose, supponendosi reciprocamente, abbiano potuto avere origine le une dall'altre: a tal che gli è necessità lo elevarsi al concetto di un principio superiore ed assoluto; al concetto necessario di un essere che abbia in sè la ragione di sè stesso e la virtualità di tutte le altre cose; e dalla potenza del quale elleno si derivano, in essa si sostengono, e sono da essa nella sopradetta maniera, con prestabilito disegno, in tra di loro ordinate. Ora la totalità di queste cose e le loro contingenze costituiscono l'universo, ed il principio supremo, indipendente ed assoluto delle medesime è Dio ottimo massimo. In questo universo, nella prodigiosa varietà delle cose che sono in esso, è tale un ordinamento solidale di parti, tale un'armonia, tale una cospirazione in un tutto, e tale un consenso universale, che sotto questo punto di riguardo, l'universo non può non essere concepito siccome un'immensa organizzazione risultante da un atto continuo della potenza assoluta; la quale producendo e dominando tutte le cose, universalmente, ed operando moltiformemente e senza scindersi dalla sua unità nelle diverse parti, in mezzo ad un continuo processo di facimenti e di disfacimenti delle cose singolari, va svolgendo il loro insieme in un ordine ascendente di forme e di natura sempre più elevate e comprensive. Ma in opposizione a questa legge universale dello sviluppo dell'organizzazione e della vita dell'universo, vi ha un'altra legge opposta, la quale egualmente lo signoreggia. E questa legge si manifesta in antagonismo con quella da cui si deriva la trasformazione, lo sviluppo ascendente delle cose. Ora per questa legge opposta egli avviene che la trasformazione e la evoluzione di ogni vita superiore trovi una contronitenza nella forza della vita inferiore, la qual forza come costituisce ed esprime la tendenza conservativa

di tutte le cose, così è un limite, un ostacolo, un'opposizione allo sviluppo ascendente della vita superiore. Dalla lotta adunque di queste due forze opposte, e dal regolare contemperamento delle medesime risulta l'equilibrio dei diversi ordini delle esistenze, l'armonia e la bellezza dell'universo, la sua organizzazione, e la sua vita perenne. Imperocchè egli è manifesto che, se mancasse nell'universo la detta forza conservativa, la forza opposta trasformativa ed evolutiva distruggerebbe le sue produzioni precedenti, a tal che verrebbero a mancare la varietà delle cose, i gradi diversi delle esistenze, e con essi la stessa venustà dell'universo. E se per opposto dominasse assolutamente nell'universo la forza conservativa, la creazione non sarebbe progressiva siccome lo si dimostra dalla scienza geologica e dalla genesi, e la forza evolutiva mancando, l'universo offrirebbe sempre il medesimo aspetto, la vita di esso si convertirebbe con la morte, non vi avrebbero nè moti, nè cangiamenti, nè successioni delle cose e delle loro forme. L'unità e la varietà, l'organizzazione e la vita dell'universo, sono dunque il risultato della lotta, e del contemperamento e della sintesi armonica di queste due forze opposte. La qual lotta ed il qual contemperamento, o questa sintesi armonica di queste due forze opposte, costituiscono la legge universale del Cosmos; la quale in ogni sfera, in ogni organismo, in ogni vita particolare costantemente si ripete e si manifesta.

§ II. Sotto questo punto di veduta, o Signori, riguardando l'universo alla conoscenza del quale aspira l'intelletto umano, l'universo non è un'opera irrazionale, non è un'opera fortuita secondo il torto pensiero di quei sofisti che perdono la mente nell'assurdità dell'ateismo: ma l'universo è l'opera incessante di un principio d'inesauribile attività in sè stesso assolutissimo; il quale opera non a caso, ma secondo un archètipo eterno ed immutabile, secondo un ordine d'idee in che si costituisce la sua assoluta intelligenza,

non che secondo un fine ottimo e preordinato e da esso voluto ed a sè stesso prestabilito: talmente che l'universo, la sua organizzazione, la sua vita, le sue leggi, il suo sviluppo ascendente non sono che una continua e successiva manifestazione, una continua espressione esterna, una rappresentazione insomma dei tre suddetti momenti, eterni ed interiori dell'Assoluto; e voglio dire della sua potenza, della sua sapienza, e del suo amore. E sotto questo medesimo punto di veduta assai andrebbe errato colui il quale riguardasse quest' universo nella qualità di un' opera qualunque dell' arte umana, come una macchina od un orologio, il quale da che è escito dalle mani dell' artefice, continua i suoi movimenti indipendentemente dall' artefice stesso. Per contrario l'assoluto è immanentemente nell'universo; è immanentemente in tutte le cose transitive; essendochè l' assoluto è onnipresente, ed è in ogni cosa colla sua potenza attivissima, colla sua sapienza, e colla sua bontà, ed ogni cosa come l' universo intero, *in una parte più e meno altrove,* finitamente e variatamente lo riflettono. *Esso l'assoluto*, dice S. Dionisio l'areopagita, *è la vita dei viventi*, *la sostanza di tutti i sussistenti*, *principio e causa di ogni vita e di ogni sostanza: esso produce tutte le cose che sussistono e tutte le cose in sè stesso contiene.* Vi hanno spiriti deboli e spesso maligni i quali veggono oggi in ogni scritto filosofico il panteismo, e ne traggono argomento di vitupero contro la filosofia. Signori! i concetti che io vi espongo distano per diametro da qualunque forma di panteismo, ed il mio pensiero è rigorosamente ortodosso, imperocchè la scienza divina nella quale trovo la vera soluzione dell'origine delle cose, indarno ricercata dai più grandi filosofi dell' antichità, insegna il mondo essere eminentemente in Dio, e Dio essere in tutte le cose, e Dio operare tutte le cose; Dio essere l'atto primo, l'atto che è purissimo atto, e tutte le cose fluire da questo atto primo come atti secondi. Del resto io sono di credere, o Signori,

che senza innalzare l' occhio dell' intelletto a questi supremi principii, nessuna vera scienza sia all' uomo possibile: senza di essi ogni umano sapere, non attingendo alle ragioni ultime ed immutabili delle cose, manca di solido fondamento. Senza di essi come la scienza si sforzerebbe a cercare le leggi costanti ed immutabili dello esistere e del prodursi delle cose, le leggi dei loro fenomeni, delle quali la cercata immutabilità presuppone a suo fondamento la reale sussistenza di un essere, di un principio incommutabile, da cui tutte le cose provengono, e da cui tutte dipendono? Tutto ciò considerando, egli è manifesto che la scienza umana non consiste in una storia di fatti in qualunque modo ordinati, nè si compie coi sensi o trasformando le sensazioni, ma ella è, come dissero i sapienti, la cognizione delle cose per le loro ragioni immutabili.

§ III. Ogni vita, qualunque sia la sua forma, risulta universalmente da tre termini distinti ed essenziali. I quali enunciati con formola matematica, sono l'uno, il moltiplice, ed il totale. Il moltiplice esce dall'uno e conspirando verso di esso, e l'uno in esso refluendo o compenetrandovisi, costituisce il totale. Questi medesimi tre momenti essenziali in ogni vita, tradotti in parole ontologiche, sono: l'identico, il diverso, e la loro congiunzione, da cui si derivano l'armonia, l'ordine e la bellezza di ogni cosa che può esistere, non che di ogni cosa che può essere prodotta dall' uomo razionalmente. Questi tre termini dunque sono i tre elementi essenziali e sempre presenti in ogni vita: avvegnachè in ogni vita, qualunque sia la sua forma speciale, nel suo fondo universalmente gli acchiude. Ora l'organamento e la vita dell' universo nella sua totalità, si costituisce da una moltiplicità e varietà di organizzazioni e di vite meno generali; e queste di altre particolari: ma ciascuna vita, ciascuna organizzazione, nello stesso tempo che è parte integrante della vita universale, ha un'organizzazione sua propria, ha una speciale forma, una particolare determinazione,

una individuazione sua propria; e ciò non ostante in ciascuna vi hanno nel fondo i medesimi momenti essenziali, la medesima legge, il medesimo equilibrio delle due opposte sopra indicate tendenze; e finalmente in ogni vita vi ha l' azione della potenza assoluta onnipresente, sempre identica a sè stessa, e nello stesso tempo moltiforme nella varietà delle cose. Ora questo pianeta da noi abitato, riguardo all'organizzazione dell'universo, è siccome un organo particolare di essa, un organo della vita universale. Ciò non di meno in quest'organo vi ha una vita sua propria, nella quale si riflette la vita universale, nell'atto stesso che esso alla medesima conspira. L'atto della potenza assoluta adunque esplicandosi nella formazione di questo pianeta, ha in esso successivamente prodotte tutte le cose che sono in esso contenute; e svolgendo la sua organizzazione, e la sua vita di sfera in sfera ascendente, è pervenuto a creare e porre colla inesauribile sua attività questa stupenda opera che appellasi l'uomo. Il quale ben a ragione dagli antichi fu chiamato il microcosmo: perciocchè in esso oltrechè si rappresentano gli stessi momenti della vita universale, si riassumono le forme inferiori che si sono successivamente sviluppate nella vita inferiore del nostro pianeta, nello stesso tempo che il medesimo ha in sè una natura che sopravvanza ogni grado di esistenza tellurica, ed è privilegiato di poteri speciali e dei più elevati caratteri. Impertanto in questa alta sfera delle sue produzioni, il principio della vita universale determina ed individua una moltiplicità indefinita di vite e di organismi particolari; i quali organizzandosi tra loro e divenendo solidali, vengono a costituire la organizzazione e la vita della umanità. La quale si conserva e si sviluppa in mezzo ad un continuo perire e rinnovellarsi degli individui. In questa organizzazione, in questa vita della umanità, ogni individuo riflette la sua vita propria nel modo stesso che la vita dell' umanità si riflette e si compenetra nella vita d' ogni individuo. Le leggi di questa vita, di questa organizzazione

costituente la società naturale del genere umano, le leggi della sua conservazione e del suo sviluppo ascendente, sono identiche alle leggi della vita dell'universo, e di ogni altra vita meno generale. Il perchè è manifesto come grandemente errassero quei filosofi i quali insegnarono nascere l'uomo solitario e selvaggio, e la società essere l'opera dell'arte umana e le sue leggi fatture dell' uomo, mentre per contrario egli è evidente che l'umana società risulta ed è retta da leggi eterne ed immutabili. Quali sono adunque le attuazioni dell'organizzazione e della vita dell' uomo considerato in sè stesso e nella vita sociale, a cui è essenzialmente legato? Quali sono le specificazioni sotto cui si manifestano nella vita umana le leggi della vita universale? Quali sono i suoi prodotti speciali?

§ IV. Ella è impossibile cosa il comprendere la natura dell' uomo, prendendo a studiare l' uomo individuo, disgiunto dalla vita e dalla organizzazione dell' umanità: imperocchè ogni individuo si deriva da essa, per essa sussiste, ed in essa vive e si sviluppa. Pertanto l' organizzazione e la vita dell' umanità come d' ogni individuo che è in essa si manifestano ed esprimono sotto tre forme d' attuazioni ascendenti: cioé sotto la forma di vita fisiologica ed organica, sotto la forma di vita sensitiva, e sotto la forma di vita intellettuale e morale. La vita fisiologica comprende tutti gli atti e tutte le funzioni, per le quali si formano e si sviluppano, si conservano, e successivamente si riproducono gli individui e si perpetua l' umanità per una continua rotazione di nascita e di morte individuali. In quest' opera della vita organica, il principio vitale, per sè stesso attuosissimo, ponendosi in lotta con le forze esterne e dominandole, se le appropria, ed elaborandole e trasformandole le informa ad un tipo predeterminato e costante il quale costituisce la propria materiale organizzazione, strumento necessario alla attuazione ed allo sviluppo delle altre sue virtualità più elevate. A cotesta azione del principio della vita sul mondo delle cose esterne,

queste colle loro forze oppongono una contronitenza continua e tendono per loro stesse a distruggere o a dissimilare i prodotti organici. Talmente che la vita individuale costituisce la sua organizzazione, la conserva e la sviluppa in quanto la sua attività è bastevole in questa lotta a respingere e ad elidere le azioni perturbatrici del mondo esteriore e, signoreggiandole, ad appropriarle ed assimilarle alla propria individualità. Ciò non di meno la tendenza di queste non cessando di operare, egli avviene un continuo disfacimento nelle parti elementari della organizzazione, parallelo ad una continua rinnovazione delle medesime. Da ciò si deriva il perpetuo circolo d' importazione o di esportazione dei materiali e delle forze del mondo esterno nella individuale organizzazione: nella quale, come dice *Burdach*, la forma è essenziale, e la materia è accidentale.

E per tal modo si può dire in opposizione alla celebre definizione browniana, che la vita fisiologica, la vita organica, è uno stato sforzato delle forze esterne, per cui dominate da una forza superiore ed unitiva, vengono informate ad un tipo costante di organamento prestabilito nella forza vitale e disposto a funzionamenti diversi e determinati. Ora da questa lotta incessante egli si deriva che la vita fisiologica può versarsi in due stati opposti, e cioè in quello di salute e in quello di malattia. La salute è quello stato della vita e della organizzazione che viene costituito dal pieno dominio della forza vitale sulle forze esterne, e sulla propria organizzazione, prodotto della vita stessa, in quanto al vincere ed elidere le attività loro disordinatrici del processo vitale, sì in quanto alla appropriazione ed assimilazione delle medesime, alla sua organizzazione secondo il tipo proprio e predeterminato dalle virtualità del principio vitale e a ritroso delle forze esterne. Poste le quali condizioni, la vita interiore, il processo trasformativo evolutivo e generativo, compiesi con armonia, con cospirazione delle parti in un tutto e con un consenso uno ed universale. Per opposto, lo stato

di malattia, qualunque sia la sua forma, viene costituito dalla prevalenza parziale delle forze esterne, ossia dal perduto dominio o dalla deficienza di esso in alcune parti della organizzazione.

Da ciò risulta la disarmonia delle funzioni della vita interiore, ed il disordine dei suddetti suoi interiori processi. Ma in questo stato l'attuosità del principio vitale, secondo la legge naturale della sua attività, si sforza, e sovente con insolita energia, a neutralizzare o ad eliminare per lo mezzo di salutevoli crisi le forze turbatrici, a riordinare gli alteramenti della sua organizzazione, i quali agiscono come forze esteriori, ed a ristabilire, riconquistando il suo perduto o diminuito dominio, l'ordine fisiologico e l'armonia dei suoi interiori funzionamenti. La quale opera risanatrice la vita compie or da sè sola spontaneamente, ora per l'ajuto di altre forze le quali sono obbedienti al suo dominio, o valgono a determinarla a riazioni salutari, o a temperarne il soverchio impulso, o a dirigerle verso parti determinate. Dove poi le dette forze dissolutive acquistino o maggiore intensità, o maggiore estensione, le funzioni della vita fisiologica sempre più si disarmonizzano e l'organizzazione e la vita dell'individuo si disciolgono ed estinguono. Il quale avvenimento non è certamente disforme alla legge generale della vita e della organizzazione della umanità. La quale si conserva e continuamente si sviluppa nelle sue attuazioni superiori della vita intellettuale e morale in mezzo ad una continua rinnovazione dei suoi elementi, i quali sono gli individui, ed i quali continuamente generandosi ed aumentando di numero, fanno della morte degli individui una condizione essenziale all'ordine, alla conservazione ed allo sviluppo ascendente della vita e della organizzazione della specie. In tal guisa la nascita e la morte degli individui, e le loro proporzioni rispettive riguardo all'organizzazione ed alla vita dell'umanità, rispondono all'assimilazione ed alla dissimilazione che alternano negli atomi organici dalla vita indivi-

duale. La morte dunque degli individui è necessaria alla conservazione della specie, ossia alla vita ed alla organizzazione dell' umanità. Lo stato di salute della quale è pur dipendente dalla sua proporzione ed estensione sul pianeta, e dalla proporzione delle sussistenze che può questo fornire. Le quali proporzioni verrebbero alterate o tolte, ove non cessando la successione delle generazioni, la morte non ne sottraesse una parte. Ma questa cessazione della vita organica negli umani individui non è che il discoglimento del loro organismo materiale e non la cessazione della vita del principio vitale nelle sue attuazioni superiori. Anzi egli è da riguardare la morte dell' organismo quale una condizione richiesta alla esplicazione delle virtualità più sublimi nel detto principio contenute. Il che massimamente viene dimostrato dalla insita tendenza che spira in fondo alla natura umana verso l' infinito, a tal che molto profondamente fu detto, essere la morte dell' uomo il principio di una nuova vita od una gloriosa trasformazione. Questi, o Signori, sono i concetti della vita fisiologica od organica, questi i concetti della salute e della malattia che io ho giudicati più conformi alla verità, da venti anni a questa parte, ed i quali io manterrò sempre fino a tanto che altri non mi persuada essere io nell' inganno. Concepire la vita quale un risultato passivo delle forze esterne, o quale uno stato sforzato la vita stessa: o concepire la organizzazione e la vita quale un composto od un risultato di aggregamento di atomi, senza riconoscere che in essa vi ha a precipuo carattere l' individualità, che è quanto dire una unità che subordina a sè le parti e le unisce, anzichè sorgere essa dalle medesime, le quali si suppongono a vicenda, egli è per me una ripugnanza logica, una sconfessione della verità dei fatti, un' impossibilità incomprensibile. Alla quale ripugna altresì il senso di tutte le lingue: le quali chiamando organi le parti del corpo vivente, chiaramente accennano ad una forza, ad un principio efficiente dagli organi distinto, ed il quale

ha gli organi stessi a suo servizio. Ora della vita sensitiva, intellettuale e morale imprendo a discorrere brevemente.

§ V. Al di sopra della vita fisiologica, per un' ascendente attuazione del principio vitale si svolge la vita sensitiva. La quale non si compie negli organi, ma nella interiorità subbiettiva della potenza vitale, quantunque la sua effettuazione e sviluppo abbiano a condizione la vita fisiologica, e l' organamento materiale; strumento e prodotto precedente dello stesso principio vitale. Che questo principio si chiami vitale o si appelli anima, egli è una cosa stessa; imperocchè colla parola anima gli antichi sapienti intesero significare non altro che il principio della vita. La vita sensitiva adunque nei suoi rapporti coll' esterno si manifesta coll' atto percettivo delle cose esterne, ossia coi fenomeni avvenitizi delle percezioni sensuali, col sentimento perenne ed interno di sè stessa e di tutto ciò che in essa avviene, e che da essa si opera; coi fenomeni della memoria, della immaginazione e dello istinto. Pel quale la forza della vita sotto la forma d'attrazione e di ripulsione, di amore o di odio, reagisce sul mondo esterno e dentro sè stessa, secondo le affezioni di piacere o di dolore che si derivano dalle impressioni del mondo esterno o dal suo stato interno; e secondo gli oggetti diversi a cui si rivolge la sua forza istintiva sotto il grado o di propensione, o di desiderio, o di passione; o secondo gli stati di speranza, o di timore, o di possesso, e secondo le loro affezioni correlative di gioja, di tristezza o di disperazione. La vita sensitiva e questi fenomeni svariatissimi della medesima non solo dipendono dallo stato della vita organica, e questo da essi; ma i medesimi talmente si compenetrano cogli atti della vita intellettuale e morale che egli è impossibile la loro giusta investigazione senza por mente alla vita intellettuale e morale. Nella quale è il fastigio della natura umana e per la quale l'uomo è costituito signore di questo pianeta. Per la vita intellettuale l' uomo ascende alla conoscenza

delle immutabili ragioni delle cose, nelle quali la vera scienza si costituisce; le quali ragioni sono le idee eterne ed archetipe delle quali, siccome è stato accenato superiormente, l'universo e tutte le cose che sono in esso, la sua organizzazione, la sua vita e le sue leggi non sono che tante espressioni e manifestazioni contingenti e successive.

Non vi ha scienza se tutto ciò che è stato oggetto delle percezioni esterne od interne non viene riferito a questa altissima e divina sfera, a questo archetipo eterno di tutte le cose che esistono e possono esistere, ed il quale è Dio stesso: e l'essenza di ogni conoscere in ciò essenzialmente risolvesi. In altro discorso, o Signori, io svolgerò il mio pensiero intorno alla natura ed al magistero dell'umano sapere. E starò contento per ora a dire, che per ispiegarlo, io non ho mestieri di ammettere nè gli intuiti diretti delle idee della mente divina, privilegio riserbato alle intelligenze angeliche, nè le idee innate, nè principii a *priori*, nè altre inutili ed indimostrabili ipotesi, poichè io stimo tutta la conoscenza umana essere acquisitiva e generarsi secondo leggi immutabili che governano gli atti dell'umana intelligenza, ed i quali sono armonicamente preordinati coi loro oggetti. Ma esprimendomi in cotal guisa, io non sono per aderire ai falsi insegnamenti della scuola sensista ed empirica. La quale, secondo io penso, non erra nel ritenere che la scienza umana sia per intero acquisitiva; ma sì nell'avere confuso, per difetto di compiuta analisi della natura umana, il sentire coll'intendere, nell'avere disconosciuto che vi hanno per lo spirito umano due ordini di oggetti infinitamente distinti tra loro, ed a cui rispondono due ordini diversi di facoltà umane; e voglio dire un ordine di oggetti finiti contingenti e transitivi, oggetti delle facoltà sensitive; ed un ordine di oggetti infiniti eterni ed immutabili, oggetti della vita intellettiva. Questi ultimi si rivelano all'intelligenza in quanto vengono sensatamente rappresentati dai primi: e l'attività della vita intellettuale, salendo e discendendo dal-

l' una all' altra di queste due sfere, procaccia tutto il sapere di cui ella può esser capace. Intorno a ciò ottimamente disse il S. filosofo di Aquino, pronunciando che l' uomo conosce l'eterno, ossia l'intelligibile, per mezzo del temporaneo, ossia del sensibile, e conosce il temporaneo od il sensibile per mezzo dell' eterno o dello intelligibile. E cotesta dottrina ch' io qui non faccio che additare risponde perfettamente al detto dell' Apostolo ove dice: ***invisibilia Dei per ea quae facta sunt intellecta cospiciuntur.*** E veramente lo spirito umano salendo dal mondo sensibile al mondo intelligibile ove sono le idee eterne o le ragioni delle cose, nelle eterne ed immutabili relazioni delle stesse idee tra loro comprende i principj universali e necessari secondo i quali con invariabile ordine le cose si producono, esistono e tra loro si attengono, e per lo meno dei quali egli può la scienza con ogni certezza acquistare ; essendochè, perchè la scienza sia possibile e perchè ella sia vera, e' fa bisogno che ci abbia una identità tra i principii onde sono e produconsi le cose, ed i principii onde le cose si conoscono. Nè si creda che io reputi lo spirito umano potere comprendere l' infinità di questo mondo intelligibile, nel quale egli può apprendere tanto quanto gli viene rappresentato dal mondo sensibile, ed in quella parte che ad esso si manifesta. Talmentechè io stimo che gli intelligibili che l' uomo può comprendere sono sempre proporzionali e rispondenti alla somma dei sensibili da esso lui percepiti. Il perchè l' uomo in questa sua vita terrena non può pensare senza il sensibile, nè disgiungere può questi due elementi. Alla qual cosa se ponessero mente gli indagatori delle forze dello intelletto umano, potrebbero trovare il termine che riconcilia Aristotile e Platone, non che gli sperimentalisti ed i speculativi di oggidì. Per la intellezione dunque di questi intellegibili, di questi principii universali e necessari ed apodittici, l' uomo diventa ragionevole, ossia partecipe di ragione ed è capace di scienza. Imperocchè per virtù dei suddetti principii in-

telligibili, i quali, siccome ho dimostrato con opera speciale fin dal mille ottocento quaranta, si riducono a tre sommi principii o dignità, e cioè al principio di sostanza, al principio di causa ed al principio di fine, con questi principii dico, tornando lo spirito umano alla investigazione ed allo studio delle cose contingenti, egli istituisce la osservazione e gli esperimenti, veri organi della scienza informati e guidati dai suddetti tre sommi principii; e pei quali l'umanità nella durata indefinita della sua vita si avvia con preordinato disegno, e passando da progresso in progresso al conquisto di un sapere sempre più esteso e sempre più comprensivo. Dalle quali cose tutte egli apparisce come lo spirito umano studiando questo universo, i diversi ordini delle esistenze ed i loro armoniosi legami, egli venga a riguardarlo quale un esplicatore o quale uno specchio di un mondo archetipo o quale un discorso esteriore e successivo del verbo interiore, o della sapienza multiforme ed una dell'essere assoluto, poichè tutti gli ordini delle cose, la vita dell'universo, le vite particolari che sono inchiuse nella vita universale, la loro continua evoluzione e successione, non sono altro innanzi allo spirito dell'uomo intelligente che una creazione continua della potenza dell'assoluto mossa dall'amore ed informata dal suo verbo in esso eternamente generato. Negando all'universo quest'origine, negando questo archetipo in cui è l'esemplare delle forme e delle leggi immutabili dell'universo, la scienza non solo sarebbe incompiuta, ma impossibile; avvegnachè come potrebbe lo spirito umano darsi alla ricerca delle leggi costanti delle cose e dei loro fenomeni, nel che consiste la scienza, ove egli non supponesse un ordine immutabile nelle cose stesse, e come potrebbe questo ordine prestabilito supporre, ove non affermasse continuamente e con ogni atto del suo pensiero la realtà di un principio di un essere intelligentissimo, fattore ed ordinatore delle cose tutte?

§ *V.* Ma l'attività della vita umana non si esaurisce in

questa alta sfera della vita intellettiva; essendochè ella inoltre si esplica e determina sotto la forma di una tendenza superiore; la quale, trascendendo l' universo o tutte le cose contingenti, è rivolta verso un oggetto infinito ed assoluto concepito sotto la forma di sommo ed assoluto bene, e per sè stesso appetibile. Da questa sublime attuazione si svolge nell' uomo e nell' umanità la vita morale ed il sentimento religioso: e per questa medesima attuazione l' uomo diventa un essere dotato di libero arbitrio, è perciò stesso responsabile; essendochè egli può determinarsi con libertà di scelta riguardo a tutti gli altri oggetti o beni, finiti e contingenti, della vita presente: e questi atti nei quali si compie la vita morale possono essere dall'uomo rivolti verso ogni sfera di oggetti coi quali la sua vita si attiene, non che sugli atti anteriori della sua vita sensitiva ed intellettiva. Ora vi ha una legge la quale è norma a cui la libera attività dell' uomo deve liberamente conformarsi, e la quale egli può liberamente violare. Questa legge è la legge del mondo morale, la legge delle persone, o la legge degli esseri dotati d' intelligenza e di libero arbitrio. Il concetto di questa legge viene attinto dall' intelligenza nel mondo intelligibile, nel quale sono iscritte non pure le leggi dell' ordine delle cose inconsapevoli di sè stesse, ma le leggi del mondo morale, le leggi che determinano i rapporti e le obbligazioni o i doveri dell' uomo verso Dio, verso sè stesso e verso i suoi simili. Queste leggi si possono riassumere in questo dettato imperativo: agisci conformemente all' ordine immutabile delle cose, dei loro rapporti e de' loro fini. Il che è quanto dire: agisci conformemente all' ordine del mondo intelligibile. in quanto il medesimo si rivela all'intelligenza nel modo che è stato detto di sopra. La conformazione degli atti liberi e volitivi e degli atti della vita morale a questa legge, costituisce la bontà, la perfezione e la santità della vita umana: come la loro disformità volontaria e libera costituisce la malvagità, l'imperfezione e la degradazione dell'uomo. L'uomo adunque per questa sua

sublime facoltà è un essere morale e perfettibile, ossia un essere il quale debbe pel suo proprio potere procacciare il perfezionamento di sè stesso e de' suoi simili conformando la sua attività alle leggi ed ai fini del mondo morale.

Parte II.ª

§ VI. Abbiamo compito l'analisi della natura dell'uomo; abbiamo determinate le tre sfere ascendenti della attività della vita, distinguendo gli atti ed i fenomeni della vita fisiologica, i quali si compiono nella organizzazione materiale, dagli atti e dai fenomeni della vita sensitiva e della vita intellettuale e morale, i quali per contrario si compiono nella interiorità del principio della vita, e si appalesano, non allo scalpello del notomico nè ai reagenti del chimico, ma solo alla coscienza interiore dello spirito.

Queste tre attuazioni della vita umana in tra di loro si collegano, s'intrecciano e si compenetrano, e sono in tra di loro in una reciproca dipendenza. Inoltre per la vita fisiologica l'uomo è in rapporto continuo di azione, di passione e di reazione col mondo delle cose che sono inconsapevoli di sè stesse; e per la vita sensitiva, intellettiva e morale egli è in rapporto col principio eterno, fattore dell'universo, colle cose e con le esistenze *dotate* di vita sensitiva, colle persone, ossia con gli esseri dotati di senso e d'intelligenza e di libero arbitrio. Ora si deve considerare come l'uomo per potere della sua forza volitiva, informata dalla scienza, e dalla legge morale indirizzata, come l'uomo in mezzo a tutte le altre cose, si costituisca quale una vera potenza concreatrice; una potenza attiva per la quale ei può operare sopra sè stesso, sopra le sue interne e subiettive operazioni, non che sul mondo esteriore; ed in ciò conformando la sua azione alle leggi immutabili delle esistenze egli può dominarle, ossia rivolgere le loro forze al perfezionamento di sè stesso e della società del genere umano. Ora in questa *potenza* si costituisce l'arte umana, presa nella

sua universale comprensione; e la quale aumenta il suo potere seguendo il progresso della scienza: dal che ben disse il *Verulamio* che l'uomo tanto può quanto sa. Questa potenza umana adunque applicandosi circa l'ordine della vita sociale costituisce lo stato, ossia il potere politico. Ma questa potenza che è una determinazione della volontà umana non deve identificarsi o confondersi coll'ordine e colle leggi della società. Le quali sono il risultato e l'espressione delle idee eterne dell'assoluto. Imperocchè la vita sociale è costituita dai medesimi momenti da cui risulta una vita qualunque: e cioè da un moltiplice di parti venienti dalla potenza assoluta; da una cospirazione delle stesse parti in un tutto od in una totalità, la quale si riflette in ogni parte di essa. Tale è ogni organizzazione, ogni vita: tale è la vita sociale dell'umanità, la vita delle nazioni, la vita dell'individuo. Delle quali la legge sì della conservazione, dello svolgimento e de' periodi di questo in tutte le sfere dell'attuazione vitale, i rapporti della vita sociale col mondo delle cose, i rapporti cogli individui, i rapporti con Dio, non sono certamente l'opera od il risultato della volontà umana, ma sì delle leggi della creazione. Tuttavolta essendochè l'uomo, dotato com'è di libero arbitrio, può violare queste leggi ossia disformare sè stesso dalle medesime, disformare dal vero la sua e l'altrui intelligenza, violare i rapporti che lo legano a Dio ed a' suoi simili, corrompere l'ordine morale delle tendenze umane, e può infine, abusando della sua potenza sulle forze del mondo esteriore, rivolgerle a danno o di sè stesso o de' suoi simili; così da tutto ciò viene a risultare ed a costituirsi nella vita sociale una forza, un potere sovrano, un potere superiore alle forze d'ogni individuo, un potere sociale, il quale non è un prodotto dell'arte umana, un prodotto arbitrario, non è il risultato di un *con'ratto* volontario come finsero i filosofi del passato secolo, ma è veramente un risultato necessario della cospira ione delle intelligenze umane, della coscienza morale, della solidalità, e de' bisogni reciproci, e

della tendenza conservativa della società e degli individui. Per le quali cose tutte ogni società umana ed ogni individuo che è in essa cerca in questa forza sociale, in questa forza collettiva, in questo potere, le condizioni della propria sicurezza, della propria conservazione, della libertà del proprio sviluppo contro ogni violazione delle inreformabili leggi della vita sociale. In ogni società, in ogni nazione, questo potere aumenta di forze e più completamente si costituisce a proporzione che vengono sviluppandosi negli individui tutte le sfere della vita; ossia a misura che la civiltà di una nazione va aumentando e progredendo. Ora questo potere sociale, centro della vita nazionale, deve essere rappresentato ed attuato da alcuni determinabili individui; i quali non lo costituiscono, non lo pongono, non lo creano, ma invece ne sono i depositarj responsabili: questo potere costituisce il potere politico, il potere governativo. Da tutto ciò si chiarisce la distinzione che deve inframettersi tra la natura del potere sociale e quella del potere politico, e delle svariate forme o costituzioni di esso.

Lo stato od il potere politico è l'applicazione della potenza umana in servigio del potere sociale risultante dalla spontanea conspirazione delle forze sociali; o in altri termini il potere politico è l'applicazione della potenza umana, alla difesa, alla determinazione ed alla proclamazione delle leggi sociali, o del potere sociale, risultato diretto e necessario delle leggi medesime. Lo stato è in una parola l'organo destinato all' esercizio del potere sociale. E da tutto ciò egli si fa manifesto che il potere politico o governativo non è e non può essere una signoria; ma è veramente un servigio; e l'ufficio di esso consiste nel porre le sanzioni alle leggi della convivenza e del raggiungimento del fine sociale, da cui muove la cospirazione ed il consenso delle forze individuali in un tutto, in una forza complessiva, nella quale il potere sociale costituiscesi. Dalle quali cose tutte si deduce che il detto potere politico si conserva ed acqui-

sta forza e valore a condizione che esso adempia il fine della società, il fine speciale della vita della nazione, determinato e specificato dai bisogni, dalle circostanze e dalla opportunità dei tempi; e che esso per contrario perde la sua possanza ed indebolisce quantunque volte manchi a cotesta sua missione, quantunque volte deviando dal fine a cui è ordinato, vengono a difettargli la cospirazione, il consenso e la soddisfazione delle forze consociate. Nelle quali circostanze egli avviene che la società nazionale si divida: sorgono opposti interessi e partiti tra loro lottanti: e di qui si derivano le guerre civili, le rivoluzioni, le anarchie: malattie della vita sociale, derivanti necessariamente dal non retto esercizio del potere politico. Di cui la leggittimità non si deriva dalla sua origine o da convenzioni precedenti qualunque, ma solo dal suo uso retto e rispondente al fine sociale: essendochè non vi potendo essere diritto contro il diritto, egli è impossibile che qualunque convenzione, od antichità di possesso, o forza prepotente, possa legittimare un potere politico che non risponde alla legge sociale, ai nuovi bisogni che sorgono dallo sviluppo dallo spirito umano, dai progressi intellettuali, morali ed economici della vita nazionale. Nelle quali circostanze rimane sempre al potere sociale della nazione il diritto ed il dovere di correggere o rinnovare l'organo politico o la sua costituzione, imperocchè il potere sociale è sempre identico a sè stesso ed inviolabile, poichè esso è il prodotto e la espressione delle leggi immutabili e della eterna idea della organizzazione e della vita sociale.

§ VII. La potenza umana adunque, costituita come organo del potere sociale, deve essere indirizzata secondo il suo inviolabile officio a realizzare le condizioni necessarie al raggiungimento dei fini a cui tende la vita sociale. I quali sono la scienza od il vero; l'ordine morale ossia il bene; la conservazione, la gagliardia e la longevità della vita fisiologica. In questo triplice scopo, ossia nel raggiungimento

di questi tre beni, del bene intellettuale, del bene morale, e del bene fisiologico, ossia nella salute, si compiono e specificano le funzioni del potere politico; il che è quanto dire, intorno ai tre detti fini si consuma il complesso della legislazione positiva. Or voi vedete, o Signori, quella sfera di legislazione che chiamasi polizia medica. La quale si versa in quella funzione del potere politico per la quale esso deve intendere alla conservazione ed al perfezionamento organico delle generazioni, o allontanando le generali cagioni esterne dei morbi, della debolezza e della imperfezione degli organismi, o procurando quei mezzi che valgono ad ingagliardirli e a rendere più atta la costituzione fisiologica a resistere ed a reagire contro la causa inevitabile de'morbi: la somma dei quali mezzi come si spartisca in moltiplici rami non è cosa che io debba di presente indicarvi. Voi vedete come la polizia sia parte integrante ed importantissima della legislazione, e come la medesima abbia il suo fondamento e la sua sorgente negli studi della igiene pubblica; essendochè questa similmente si versa nello studio delle cause generali che alterano la salute, e cerca i mezzi della loro rimozione, e propone le regole di quel regime della vita che vale a migliorarla, a renderla più robusta, più longeva, e più gioconda. Di qui vedete la connessione indissolubile della igiene pubblica e della polizia medica, e come questa stia a quella nel medesimo rapporto in cui sta la medicina pratica alla patologia; o più generalmente la pubblica igiene è la scienza della salute de'popoli, e la polizia medica è l'arte di conservarla e migliorarla. Inoltre queste due scienze insieme riunite, lontanandomi dalle divisioni praticate fin qui dagli igienisti, ho stimato dover dividere in tre somme parti. La qual divisione si appoggia sopra il seguente fondamento. Voi avete veduto come le tre sfere de' fenomeni in che si manifesta l'attività della vita umana in tra loro si collegano ed intrecciano per un circolo di mutuali dipendenze. A tal che egli è certo che

non si potrebbero studiare e comprendere i fenomeni della vita fisiologica, ove non si considerassero i rapporti di dipendenza che essi hanno dai fenomeni della vita sensitiva, intellettuale, morale, e l'influenza de'medesimi sul loro stato di salute o di malattia. E per contrario non si possono studiare e comprendere gli atti ed i fenomeni della vita sensitiva, intellettuale e morale, senza considerare i rapporti attivi della vita fisiologica sopra di essi. In ciò riguardate il campo vastissimo in che si estende il contenuto delle scienze che dobbiamo trattare. In questi rapporti adunque che legano per mutuale dipendenza le tre sfere di attuazioni della vita umana, io ho fondato la divisione della pubblica igiene e della polizia medica, ripartendole in tre parti precipue. Nella prima delle quali studieremo i fenomeni della vita fisiologica sotto il punto di veduta della loro dipendenza dalle azioni del mondo esterno, dalla influenza della vita sensitiva, e dalla influenza della vita intellettuale e morale. E nella seconda daremo opera allo studio de' fenomeni della vita sensitiva ne' suoi rapporti col mondo esterno, colla vita intellettuale e morale e colla vita fisiologica: e nella terza prenderemo ad investigare i fenomeni della vita intellettuale e morale, sotto il punto di veduta della loro dipendenza dal mondo esterno, dalla vita sensitiva e dalla vita fisiologica. Questo è il piano a cui io informerò il corso delle mie lezioni. Ora, o Signori, da tutte le cose discorse fin qui voi ben comprendete l'ufficio, la dignità e la grande importanza degli studi igienici; a tal che non fa bisogno che io aggiunga parole di amplificazione. E voi da tutto ciò altresì ravvisate come dai progressi dell' igiene e della polizia medica le nazioni possano aspettarsi maggiori vantaggi che non forse dai progressi della stessa medicina curativa; e, ponendo mente inoltre che la vita sensitiva, intellettuale e morale dipendono nella presente vita terrena dell'uomo, dallo sviluppo, dall'energia e dalla salute della vita organica, voi ben riconoscete che dai progressi delle igieniche disci-

pline e dalla loro attuazione legislativa si possono derivare le principali regole e forse i maggiori ajuti per la grande opera dell'umano perfezionamento; talmentechè procacciando coi vostri studi l'aumento di queste nobili discipline, a voi è riserbata la più grande parte di questa altissima missione. Nella quale si riassumono e si compiono tutti i precetti e tutti i doveri divini ed umani: conciossiachè Dio avendo posto nella natura umana una tendenza, una aspirazione fondamentale continua verso la perfezione ed il bene infinito, egli ha voluto che l'uomo e la società perpetuamente si si sforzino e affatichino per avanzare di progresso verso di esso, quantunque non possa pienamente raggiungerlo se non in una forma di esistenza superiore, a cui lo spirito umano deve elevarsi — Valete.

Sulle vicende delle teorie mediche; *Prolusione alle lezioni di Patologia generale tenuta nel giorno* 5 *dicembre* 1859 *nell'Università di Pavia dal dott.* **CONCATO LUIGI.**

Se, giovani egregi, se nei passati studj, l'anatomia da un canto, collo scomporre sotto ai vostri occhi la mirabile opera che è l'organismo umano, collo spiegarvi dinnanzi lo stupendo congegno che è fondamento alla percezione del mondo esterno, ai fenomeni dell'intelligenza, alle determinazioni e movimenti volontarj, col rivelarvi la struttura di quell'officina ingegnosa in cui si dà mano a digrezzare il materiale riparatore delle perdite continue pel continuo uso della vita, col farvi conoscere quell'apparecchio, per la cui ininterotta attività quel materiale medesimo acquista grado maggiore di animalizzazione, coll'apprendervi quel sistema pel quale, da un centro comune, con eguale provvidenza, attraverso canali chiusi da ogni parte, s'impartisce a tutti gli organi,

a tutti i tessuti il mezzo alla loro conservazione; se, dall' altro, la fisiologia coll' usufruttuare i progressi della chimica, della fisica, della meccanica allo scioglimento degli astrusi problemi sul circolo, sulla respirazione, sull' azione nerveo-muscolare, sulle secrezioni, sul processo nutritivo, e suffulta agli esperimenti, alle vivisezioni, agli esami microscopici, coll'indagare l'intima formale composizione delle parti, col precisare il modo d'azione dei varj organi, apparecchi e sistemi, col determinarne infine l'importanza nel processo vitale; se e l'una e l'altra cosí vi soccorsero nelle ricerche intorno al secreto magistero su cui riposa la vita, sulla ragione dell'esistenza normale; se la vostra mente vergine di idee e calda di affetto, quasi estatica godeva contemplare lo spettacolo di sì stupenda armonia, ed ammirando la sapienza operatrice il grande prodigio, si commovea a generosi sentimenti, piena di gioja e fiduciosa avanzava nel cammino intrapreso; ben differente, è pur uopo il confessarlo, è la via che vi resta a percorrere, ovunque seminata di amarezze e di tristezza. Abbandonando quel campo ove tutto spirava moto e vita, ove dall' embrione che va svolgendosi, fino a colui che grave pegli anni muove lento il passo, tutto portava un' impronta regolare e normale, voi ponete il piede in un altro ove domina il disordine, ove la mirabile concordia delle parti è perduta, e talora al moto sottentra la quiete, alla vita la morte, voi vi accingete allo studio dell' organismo ammalato, della patologia. Chiamato ad introdurvi ed appianarvi il sentiero in questo difficile ed ingrato cammino, se non potei tacerne il singolare contrasto e le opposte emozioni ch'esso deve in noi suscitare, non intesi punto a scoraggiarvi, ma a destare in voi più vivo l'interesse per questo nuovo genere di studj. Imperocchè se bella e feconda di nobili soddisfazioni è la fatica di coloro che, lavorando indefessamente attorno all'organizzazione, si attentano da ogni lato a strappare alla natura questo secreto che è la vita, non meno bella e, quasi non dico, santa,

è la missione di colui il quale, addottrinato a signoreggiare i proprj affetti, lungi dal non esser mosso a pietà alla vista degli altrui patimenti, che egli più che ogni altro sa apprezzare, procede con animo freddo e calcolatore al riparo dell'umano organismo che minaccia di sfasciamento, a riordinare le forze necessarie alla conservazione della sua esistenza. Grave, senza dubbio, è, o giovani, il lavoro a cui vi sobbarcate volonterosi e degno dell'elevatezza del vostro sentire! Ed affine, mossi dall'alta importanza della vostra missione, non vi abbatta la difficoltà dell'impresa e s'accresca incitamento alla buona volontà, permettete che io, soddisfacendo all'obbligo che mi corre, vi esponga con rapidi tratti e per quanto la brevità del tempo lo permette, le vicende cui soggiacque la teoria medica o la patologia, col modellarsi più che altra scienza nol fece, ai varj principj dominanti nella filosofia, dalla sua origine fino ai giorni nostri. — Nel ricordare il passato ed i suoi errori, nel porvi sott'occhio i vari sistemi, il lottare delle differenti opinioni, voi troverete un ammaestramento ad evitare gli scogli contro cui urtarono coloro che, più che il vero, accarezzando le proprie idee, non esitarono a sacrificare al falso idolo dell'amor proprio, i vantaggi dell'intera umanità!

L'uomo che nello stato fisiologico, tutto attività, si slancia col pensiero al di là dell'involucro materiale, comprende d'un tratto e dissipa l'immensa distanza che lo separa da tutto che lo circonda, penetra nei segreti più reconditi all'investigazione delle cause ultime di tutti quei portentosi fenomeni che gli spiega dinanzi l'ammirabile opera della creazione: l'uomo che, privo di mezzi materiali, affida la propria difesa al lume di ragione, la cui potenza intellettuale si traduce in opere che superano di gran lunga la sua stessa aspettazione e, maravigliato, forza è che contempli i prodotti medesimi del suo ingegno: se agenti esterni od interni turbino gravemente il lavorìo d'alcuna fra le ruote dello stupendo suo macchinismo, è reso inetto alla manife-

stazione delle attività prodigiose di cui è capace, manca al sublime scopo della sua esistenza sociale. Privo allora di forza, bisognevole di soccorso, non offre che lo spettacolo miserando di una lotta combattuta fra la vita e la morte, fra la tendenza di una parte a conservare e quella forza ineluttabile dall'altra, che, distruggendo oggi, prepara il materiale alla creazione e conservazione del domani. Agli occhi dell'uomo stesso, cui natura fu larga di tanta copia di nobili affetti, non poteva passare inosservata scena così triste ed in pari tempo feconda di sublimi lezioni, senza che non ne fosse al vivo commosso.

Di qui l'indirizzo supplichevole agli esseri malefici o benefici, di cui il timore, sì naturale ad individui imperfetti e finiti, spingeva nella loro rozzezza i primi uomini, all'apparire di grandi cataclismi e sconvolgimenti nell'ordine mondiale, a popolare e terra e mare e cielo, esseri cui piacque considerare non d'altro modo che volgenti in pensiero i destini dei soggetti mortali, padroni della vita e della morte, della salute e della malattia. — Di qui l'impulso, nella deficienza di ajuti superiori, a ricercare negli oggetti circostanti mezzi che alleviassero i patimenti agli infermi; di qui l'iniziativa alla creazione di una farmacologia naturale, alla sua applicazione per analogia; di qui finalmente lo studio dei fenomeni morbosi, i primi elementi, in una parola, di una scienza, la cui efficacia si contrapponesse all'azione continua delle tante potenze nocive che circondano l'organismo vivente.

Finchè, pertanto, il codice dell'arte salutare si riduceva all'esposizione degli infermi nelle pubbliche vie, pel consiglio dei viandanti, alle votive tabelle appese nei templi sacri agli Dei, all'interrogazione dei loro ministri, depositari d'ogni sapere, gelosi del proprio splendore, cui accrescon l'ignoranza comune, la medicina non potea procedere che ciecamente ed all'azzardo. Troppo tutto questo restò privo di una certa utilità pratica onde meriti vi ci fermia-

mo sopra, e ci confondiamo alla turba di coloro che, ignoranti o malvolenti, glorificano i tempi che furono, sprezzano l'età presente ed invertendo l'ordine di natura, quasi non ti sostengono, contro il dettato di Bacone, essere l'epoca dell'infanzia più feconda e produttrice che quella della civiltà. Essi dimenticano che lo sviluppo morale ed intellettuale delle nazioni, non altramente da quello degli individui, soggiace alle medesime fasi, e come in questi si passa per gradi dalla vita degli affetti e dell'immaginazione a quella dell'intelletto e della riflessione, così la società umana, la quale nei suoi primordj era tutta immaginazione, pregiudizio e superstizione, potea, solo coll'avanzare a stadj ulteriori della sua esistenza, informare lo spirito ad una filosofia le cui basi dovea gettare l'esperienza guidata da un criterio fatto più giusto e più riflessivo.

Importate, con *Talete*, le scienze nella Grecia, sembrava crearsi per essa un'epoca nuova. Deposto l'abito giovanile, pareva indossare quello che si conviene all'età della maturità e della ragione. Ma come è ben difficile che l'uomo d'un tratto si spogli delle male abitudini già contratte e quella forza che ad esse resiste e le combatte acquisti nel suo esercizio medesimo vigore e robustezza, così esso trascorse indomito e senza freno, e mentre affermava più volentieri con quella sicurezza e precisione che gli mancavano, gli ripugnava il negare con sagacia e prudenza.

E perciò parecchi secoli doveano trascorrere prima che anche il materiale medico raccolto potesse essere sottoposto al vaglio di una sana critica, spogliato dell'assurdo e dell'immaginoso, strappato alle mani egoistiche del sacerdozio e consegnato al lavorìo dell'intera umanità.

Dalla famiglia degli Asclepiadei dovea muovere l'iniziativa alla prima riforma nella teoria medica, per opera d'un uomo, il quale avvengachè sulla sua tomba si raccolga la polve depositata dal volgere di 23 secoli, non però di meno vive nella nostra memoria come colui da cui comincia la

patologia come scienza, come insieme di verità dedotte le une dalle altre. *Ippocrate*, rigettato tutto che non trovasse conforme a quanto osservava in natura, spoglio di idee preconcette, preludiando al genio di Bacone, conobbe che ogni nostro sapere non d'altronde può partire che dall'osservazione della natura nella sua nudità, che le astrazioni dell'intelletto guidano sempre a false conclusioni se manchi un cotale fondamento. Senza propugnare caldamente le teoriche dei suoi tempi, come colui che più che correre dietro a ciò che non conosceva, pretendeva dalla scienza quello solo che essa può dare, non pertanto potè sottrarsi a questo profondo bisogno dello spirito umano, che è il teorizzare. Un rapido sguardo sulle sue opere ed i libri *de aere aquis et locis in homine*, *de principiis*, *de diœta*, *de judicationibus*, *de diebus judicatoriis*, gli *aphorismi*, le *coacae prænotiones*, testimoniano amplamente della sua capacità nell'osservare non solo, ma nel dedurre pur anco. Se non che la sua patologia non potea spogliarsi delle idee materialistiche dei suoi tempi, e come l'esistenza di tutto in natura si traeva dalla combinazione di quattro elementi primordiali, che ai sensi doveano presentarsi sotto le forme di caldo e freddo, umido e secco, o di qualità elementari, così fisiologicamente il corpo animale era per lui, ne' solidi e fluidi che lo compongono prossimamente, una varia combinazione dei quattro elementi remoti, vivificati dal fuoco, come *calidum innatum*. Di conseguenza le malattie erano da lui considerate come il risultato dell'alterata proporzione e qualità degli umori fondamentali, pituita, sangue, bile gialla e nera.

Se coloro che gli succedettero nel ministero e nella coltura delle discipline mediche non avessero disertato l'aurea via da esso tracciata, ben più presto che nol fosse, col progresso dei lumi la patologia avrebbe raggiunto maggiore sviluppo. Ma l'impazienza dello spirito umano da un lato, l'orgoglio di voler tutto conoscere prima di osservare e studiare dall'al-

tro, la pervicacia e l'ostinazione, infine, che non fa piegare il capo dinnanzi alla dura necessità di percorrere un cammino scabroso e seminato di triboli e spine che solo può condurre alla scoperta del vero, fecero che in breve i successori al grand'uomo declinarono, e, credendo di battere via più corta e più sicura, si trovarono ingolfati ed impigliati in sistemi che solo può scusare l'infanzia dei principj filosofici allora dominanti. Sconosciuti ingratamente i beneficii dell'empirismo, paghi di osservazioni superficiali, si mosse arditi il passo nel tenebroso calle della speculazione, ed avvicendando opinioni che a vicenda distruggeansi, si apportò confusione in tutti i rami delle scienze positive, e la patologia pure dovette partecipare al comune deperimento. Nè i travagli anatomici di *Erofilo* e di *Erasistrato*, nè le sottigliezze dei dogmatici rimpetto agli empirici, nè i metodici col loro *strictum, laxum et mixtum*, come cause prossime di tutte le malattie, nè i pneumatici viventi di platonismo e di viste ideali, poterono punto coadiuvarne lo sviluppo. Egli è d'uopo confessare che, quantunque le fatiche di quei Titani della scienza, che furono i filosofi greci, abbiano arricchito di tesori immensi le cognizioni della natura, pure l'assolutismo della logica, regolatore di tutte le loro conclusioni, dovea necessariamente affrettare la notte profonda dell'ignoranza onde fu avvolto per più secoli lo spirito umano.

Succedutesi rapidamente tutte queste scuole, nel secondo secolo dell' era volgare, a Pergamo d'Asia, vide la luce *Galeno*. Quest' uomo, il cui nome non può ricordarsi senza che ratta corra al pensiero l' idea di una diligenza infaticabile, di una dottrina smisurata, di un talento critico invidiabile, di un affetto indomabile al travaglio, oltre che commentò e che con giusta ecclettica scelse dal passato il buono, rigettò il falso, alcune idee modificò, altre aggiunse frutto dei suoi lavori, quest' uomo e le sue opere erano destinate a dominare dispoticamente le menti dei medici fino al principiare del secolo XVII. Informato, non però di meno, al

materialismo dell'antichità, ne seguì le leggi nella spiegazione dei fenomeni dell' organismo sano ed ammalato. Fedele al detto d'*Eraclito* che di tutte cose quaggiù madre è la guerra, per lui le malattie non erano che l'effetto di una lotta combattuta fra le qualità elementari; questa lotta divenne pure la causa delle guarigioni, sia che vincesse di per sè la natura, sia che fosse ajutata dai rimedj opposti al processo morboso, onde il motto: *Contraria contrariis curantur.* Seguace degli umoristi ed elementaristi, ei vedea nell' unione del freddo eccessivo dello stomaco e dell' eccessivo calore del fegato, della temperie fredda del primo e calda del secondo, l' origine di vapori che, ascendendo al cerebro si condensano, e destillando dallo stesso condensati dalla sua natura fredda, dirigendosi alle varie parti, sono la fonte delle affezioni morbose le più svariate. Voi vedete, o giovani, quali deviazioni della mente umana che giudica *a priori* dei fenomeni naturali! come gli errori in patologia dovessero condurre a danni immensi nella pratica! Vi sia sempre presente al pensiero la sua importanza pel vostro pratico avvenire; imperocchè collocata fra la fisiologia che vi mostrò l' organismo quale dovrebbe essere per la sua conservazione, e la medicina pratica che tende a ricondurlo entro la norma, una volta deviato, la patologia mentre vi stende una mano per iniziarvi nello studio dell' organismo ammalato, v'abbandona porgendovi l' altra che vi guiderà nel difficile cammino del medico in azione. Non vi seducano le vanità di sistema, le idee preconcette; il danno che ne proviene non si fermerà in voi, ma ne sentiranno il peso coloro pure che vi terranno dietro! Le idee di *Galeno*, difatto, con tutto che ripugnassero al buon senso, furono il codice medico di quasi 14 secoli! Non un sol uomo ebbe, in questo lungo intervallo, il coraggio di alzare la voce, di eccitare lo spirito umano fatto mancipio, a spezzare le catene di cui si era volontariamente caricato!

All' era novella della diffusione del cristianesimo che,

cambiando affatto e tendenze ed usi nell' umana società, causando fieri combattimenti, pretesti a lotte temporali, all' urto di opinioni, a creazione di partiti, a fondazione di sette, dovea, dando direzione tutta opposta allo spirito umano, contribuire ad estinguere quanto restava di vero, a quest' era tennero dietro le fitte tenebre dell' ignoranza, come in tutte le scienze, così pure in patologia. Scomparso, coll' irruzione dei barbari, ogni lume di civiltà dall' occidente e solo conservatane qualche traccia nei monasteri, se guardiamo all' epoca felice che tenne dietro a questo stato di abbrutimento morale, non meglio potremo paragonarlo che ad un profondo sonno, pari a quello da cui l' individuo si risveglia rinfrancato alle fatiche del giorno vegnente. In questo intervallo tutto quello che si fece per la teoria medica si riduce ai lavori della scuola araba, i cui allievi traducendo, commentando, ed in molte parti deturpando gli scrittori greci, non fruttarono che pure sottigliezze scolastiche da un lato, cieco empirismo dall' altro.

Ma per quell' eterna legge che le cose giunte al loro estremo, o soggiacciono alle forze che le opprimono e periscono, oppure nella lunga oppressione, quasi in fermento, si preparano gli elementi ad un' altra esistenza, in Italia, questa culla dell' antico sapere, dovea, pria che presso ogni altra nazione soggiaciuta allo stesso destino, ridestarsi l' amore al sapere, la vita dello spirito. Ecco che conforme alle idee filosofiche, comincia anche nella teoria medica il dominio di un altro principio che, apparso in embrione, troverà il suo sviluppo ed incremento nel volgere dei secoli e col crescere dei lumi: il principio, cioè, della vita estrinseca, di una forza che agente dietro leggi determinate, imprime alla materia tutte quelle modalità che la rendono capace dei fenomeni organico-vitali.

Risuscitato lo studio della lingua greca, poterono i codici dei primi osservatori della natura essere studiati nella loro originalità; si cercò di nuovo e si rinvenne lo spirito

con cui studiavano gli antichi filosofi, intanto che i progressi dell' anatomia scuoteano e faceano vacillare la fede alle opere ed agli errori di *Galeno.* Se non che lo studio puramente obbiettivo non avrebbe che tardi o forse mai fatto crollare l' edifizio del medico di Pergamo, se le idee di Platone richiamate a nuova vita non avessero fatto sentire il bisogno di rinunziare alle morte e vuote forme, alla fredda logica di Aristotile. Ma come chi, dopo lunga astinenza, appressa il labbro ai vini generosi, e nella intemperanza vendicando la privazione sofferta, trascende ogni limite, sì che inebbriato, perde ogni impero di sè e va qua e là brancolando, tale lo spirito umano accostatosi alla fonte desiderata, attingendo più che nol comportasse la sua imperfezione, dovea provare i tristi effetti di questo rapido passaggio, e col risorgere dei lumi, ai pensamenti aristotelici contrappose i delirj teosofici, alchimistici ed astrologici. Nella prima formazione pertanto di tutte cose, al cieco lottare degli elementi sostituì una volontà saggia ed onnipotente e la preesistenza di germi e di semi dotati di forza speciale che non si mescola alla materia già bella e formata, come il pneuma degli antichi, ma vi è intimamente congiunta; questi enti si creano nella materia primitiva un corpo che differisce in tutti per le modificazioni incontrate nella combinazione medesima. Questa forza, che è la vita, è ben altro che il calidum innatum, che caldo e freddo e tutti gli altri fenomeni piuttosto da essa dipendono.

Dalla scuola dei neo-platonici sortì *Paracelso.* In mezzo ai suoi errori, apprezzato il valore delle nuove idee sulla formazione primitiva ed applicatele alla medicina, emerse quale riformatore al principio del XVI secolo. Nemico ad *Avicenna* ed a *Rhazes*, più che ad *Ippocrate* ed a *Galeno*, col tentare i lati deboli di quei pedissequi, minò dalle fondamenta le credenze galeniche, e voltosi allo studio della natura più che nei fenomeni, nella sua essenza, sprezzando ogni dottrina passata, vagheggiò l' idea di una vita universalmente diffusa,

unica ed indivisibile. Queste idee fisiologiche introdusse pure nella patologia, la quale modificatasi fra le sue mani, non cercava più l' origine delle malattie in alcun che di materiale ed estinseco all' organismo, ma nelle deviazioni del principio immateriale, fonte di ogni esistenza. Se non che, o giovani, in *Paracelso* medesimo voi avete un esempio parlante del quanto sia funesto un ingegno, anche elevato, ai progressi della scienza, se più che l'amore al sapere, lo muova desio di gloria ed ambizione! La smania di primeggiare fra i filosofi dei suoi tempi, la sua vanità, il bisogno di fama, ne resero così incostanti e molteplici i pensamenti, che ei cadde in quella fossa che avea ad altri preparata, ed a lato dell' origine immateriale della malattia collocò la dottrina figurata del mercurio, del sale, dello zolfo, e l' altra del tartaro, che, sana nel suo principio, fu poi alterata tanto da avvicinarlo ai delirj di *Galeno* e degli arabi, distruggendo, con un tratto di penna, tutto quel bene che la patologia avrebbe potuto ripromettersi da lui come riformatore! Egli svelò gli errori del passato, ma, notate bene, o giovani! la violenza esercitata sulle altrui opinioni non fece che contribuire a mantenerle più radicate!

Un secolo dopo, dal genio di *Van-Elmonzio*, scatenatosi contro gli errori degli antichi non solo, ma pur anco di *Paracelso* e dei suoi seguaci, doveano le nuove idee avere ulteriore sviluppo. Per lui gli esseri tutti traeano la loro origine dai fermenti dinamici che in una materia primitiva trovavano il materiale ad incarnare l' idea in essi virtuale della vita, e mentre non solo tutti i corpi esistenti in natura, ma ogni singola parte ha in sè questa forza (Archeus insitus), tutte obbediscono ad una forza superiore comune ed all'Archeus influus. Le malattie emanavano da una idea morbosa degli archei insiti o dell' influo; la deviazione dalla norma di quelli era un processo locale, di questi una malattia generale, ad esempio la febbre. Questo idealismo non gli fece però trascurare i cambiamenti nella materia, ma

studiandoli come convenivasi al diligente osservatore, li battezzò quali effetti delle lesioni primitive degli archei; le cause non agivano che direttamente su questi e per essi sulle parti materiali; i rimedj non operavano che sull' idea morbosa e la sola sua distruzione potea ricondurre la salute.

Queste idee panteistiche dei filosofi del XVI e XVII secolo che facevano riguardare uomo, e pianta e metallo, come virtualmente contenuti nei fermenti e passanti ad una esistenza attuale nella combinazione colla materia primitiva e dell' archeo influo, se non valsero a decifrare il mistero della vita, depositarono non però di meno negli archivj della scienza un principio che non potea a meno, anche in mezzo gli errori dei tempi più tardi, essere capace d' incremento e fecondo di applicazioni nella patologia.

Già le fatiche di un *Berengario* da Carpi, d'un *Vesalio*, di un *Bartolino*, d' un *Fabricio* d' Aquapendente, dando sempre più splendide prove della potenza del genio italiano, aveano fatto avanzare a passi di gigante l'anatomia, e l'*Arveo*, addottrinato alla scuola di Padova e carico di materiale ivi raccolto, reduce in patria, si preparava a sorprendere il mondo con una scoperta a cui doveano necessariamente tener dietro profonde modificazioni nelle idee sull' esistenza del corpo animale, coadiuvate dalle prime osservazioni microscopiche che rivelavano all' umanità estatica una serie di fenomeni, una struttura di parti fino allora ignorati. Non più il *calidum innatum* muove dal cuore alla periferia, ma un liquido composto spinto da una forza a tergo dentro canali particolari e rimontante al centro; non più l' origine del sangue nel fegato, non più spiriti vitali influenti al cervello e per questo nei nervi, fonti di sensibilità e di movimento, e non più dal polmone al cuore inferimento d' aria, ma di sangue vivificato. La rettificazione di questi errori degli antichi dovea muovere la curiosità dello spirito, penetrare più profondamente nel mistero di questo circolo

continuo, a conoscere quei rapporti poteano passarsi tra il liquido e le parti che esso bagnava. Se non che l'età non era ancora matura per gli studj così delicati e le menti occupate a quei tempi dello studio della parte più ovvia della fisica, la meccanica, ne applicarono avidamente le leggi al corpo animale e da qui ebbe origine la jatromeccanica o jatromatematica, parte del genio immortale del nostro *Borelli.* E qui nuova prova ci si para innanzi dei dannosi effetti prodotti dalle viste troppo esclusive ed unilaterali; la teoria di *Borelli*, quantunque figlia ad un vasto ingegno, non potè sostenersi, perchè non prestandosi che alla spiegazione di fenomeni particolari, trascurava lo studio del complesso.

Ma a questo punto in cui l'amore per le cognizioni superficiali e le sottigliezze scolastiche cedeva dinnanzi alla inesorabile ed imperscrittibile logica dei fatti, a questo punto in cui il nostro Galileo, leggendo nel libro misterioso del firmamento, lasciò a tutti in ricordo quanto possa una mente che s'avanza vergine d'idee preconcette nell'indagine dei fenomeni naturali, a questo punto apparve un uomo il quale approfittando del momento decisivo, indirizzò lo spirito umano a correre la via dell'esperienza e dell'induzione: e quest'uomo fu *Bacone.* Poco arricchendo per sè la scienza di fatti, pose però in mano all'umanità le chiavi a rintracciarli, a studiarli, a dedurne le cause, ed insegnando crescere e moltiplicarsi tutto quello che si fonda in natura, cambiarsi ciò che si sostiene nell'opinione al succedersi di altre generazioni, non comandarsi alla natura che obbedendo, essere meglio sapere quanto basti senza stimare di conoscere a fondo di quello siasi credere di sapere a fondo e tuttavia non conoscere quanto basti, *Bacone* comprese il suo tempo ed i suoi scritti ridestarono l'ammorzata, ma non spenta scintilla del vero sapere. Frutto di queste fatiche in medicina fu la scuola dei nuovi ippocratici, che fedeli al motto « Oculis magis credere oportet quam opinionibus » dilatarono la co-

noscenza delle singole malattie, abbandonando le vane speculazioni. Di quest' epoca felice fanno testimonio tanti illustri italiani e stranieri. Se non che, in mezzo a questa bella prospettiva ed alla inaugurazione di sì sani principj, comparve *Silvio*, il quale fantastico più che *Paracelso*, di cui e del cui successore *Van-Elmonzio* non intese od ignorò le dottrine, ridestò le già rancide teorie degli elementi, e benché non fosse cattivo osservatore, colla sua chimiatria pose a fondamento delle malattie l' acido e l' alcali, a cui stavano di rincontro come mezzi terapeutici i neutralizzanti e gli evacuanti. Io mi permetto, giovani egregi, di fermare la vostra attenzione su quest' epoca così interessante ed istruttiva della medicina e specialmente della patologia. Il talento malusufruttuato di *Silvio*, introducendo strani pensamenti nel considerare le malattie in generale, recò gravissimi danni all' umanità, più che nol facessero tutte le false teorie patologiche dei tempi passati. Non vi cada mai dalla mente l'importanza delle medesime nelle vostre viste sistematiche, e se è necessario per qualunque scienza un sistema, non vi tenti mai l' ambizione di innovare a danno del passato col sostituire nuove idee che i fatti non abbiano constatato. Non vi esponete al pericolo di recare nuovi danni invece di promuovere vantaggio; pensate che le viste teoriche voi recherete nella pratica e che questa porterà ovunque l' impronta della loro falsità o del vero che in sè nascondono.

Dinnanzi, pertanto, al progredire delle scienze naturali, e specialmente della fisica e della chimica, la dottrina di *Silvio* non poteva sostenersi; incalzata ovunque dai lumi che andavano sempre più avanzandosi, dovè ritirarsi dalla scena del mondo, dove avea giuocato una parte così dannosa. Il genio di *Silvio* non bastando a persuadere le menti della verità dell' antico materialismo, tornossi al panteismo di *Paracelso* e di *Van-Elmonzio*, che non conforme alle idee e riforme religiose di quei tempi, si rese più limitato, e da quest' epoca data la divisione della natura organica dalla inorganica.

A *Boerhaave*, *Stahl* ed *Hoffmann* era riserbato, per vie affatto opposte, il rinnovamento e la riforma nella patologia, abbattendo il cieco empirismo di *Silvio*, per ciò solo meritevole di ricordanza, perchè fu sprone ai travagli di ingegni sì illustri. *Boerhaave*, ippocratico come lo voleva il suo tempo, nemico a *Galeno*, abborrente d'ogni speculazione, che non vuol conoscere ma dettar leggi alla natura, scrisse scopo del medico essere lo studio dell'uomo quale si presenta ai suoi sensi, l' indagine della sua composizione sì ne' solidi che ne' fluidi, e, ponendo a fondamento dei fenomeni vitali la forma e mistione delle parti, ripose nella loro alterazione la natura del processo morboso. Lungi da lui la questione del come e perchè fu l'uomo creato, riconosceva nella vita alcun che di speciale, ma ne trascurava l' indagine come oziosa, ed avvicinandosi teoricamente ai jatromeccanici pose a base della sua fisiologia una forza di contrazione insita alle varie parti e le malattie non d' altronde provenienti che dall' alterazione delle parti medesime cui l'attribuiva. Queste idee unilaterali di *Boerhaave* lasciavano, è vero, intatta la questione del chimismo vitale, del principio unificatore di tutte le singole parti, dello sviluppo primordiale, ciò non però di meno egli ed i suoi seguaci, correndo una via al tutto empirica, raccolsero un immenso materiale di cui approfittarono le generazioni seguenti.

Se alcuno pertanto muovesse dubbio sull' influenza dei principj filosofici nelle teorie dell' arte salutare, rivolga lo sguardo alle opere dello *Stahl*. Contemporaneo ad un ingegno, a' cui meriti vien meno ogni elogio, il cui nome equivale ad un'intera epoca nelle vicende della scienza, a *Cartesio*, *Stahl* seguendo la direzione astratto-speculativa tenuta dal primo, nemico al chemiatrismo, fece rivivere la dottrina della forza estrinseca operante per propria attività, ma in un senso più ristretto. Questa idea, promulgata, come abbiam visto, al tempo della riforma, quasi vita universalmente diffusa, avea ceduto ad un gretto materialismo sì re-

ligioso che filosofico, e per poco non andò interamente perduta, se il pietismo della scuola di *Halle*, da cui sortiva *Stahl*, non l'avesse richiamata in vigore. Come *Cartesio* dal *cogito, ergo sum*, avea tratto il dualismo di spirito, cui è proprio il pensiero, e di materia colla sola estensione, *Stahl* dal non putrefarsi dei corpi animali, tutto che ne abbiano la tendenza, indusse ad un *principium internum movens*, che chiamò vita, ed ecco già stabilita la grande separazione fra la materia organica ed inorganica, fra la natura viva e la morta. La vita, identificata dallo *Stahl* coll'anima, creasì nella sua intelligenza (anima rationalis) il corpo materiale ed è la fonte di ogni sua attività; e fisica e chimica e meccanica sono perciò scienze inapplicabili all'umano organismo, la cui conservazione è affidata ai movimenti vitali; disordinati questi e manchevoli così al loro scopo, ne sorge la malattia. — Lungi dal negare a *Stahl* gli attributi di un ingegno distinto, non possiamo a meno di vedere nella sorte delle sue dottrine una conseguenza legittima delle viste astratto-speculative nello studio della natura. Le leggi che regolano il nostro organismo sano od ammalato non s' indovinano, ma devono essere il frutto degli studj pazienti e delle osservazioni imparziali. — Come quelle di *Boerhaave*, passarono pure le idee di *Stahl*, non furono però al tutto infruttuose; le viste terapeutiche da esso propugnate e dirette a ricondurre i movimenti vitali alla loro norma, piegarono le menti dei pratici a più sani consigli, calcolando la parte che spetta all' umano organismo nella ristorazione della salute; d'altro canto il suo sistema avea assicurato per sempre l'esistenza dei corpi organici e l'unità nel loro molteplice.

Hoffmann, jatromeccanico, patologo solidista, empirico da un lato e schivo dall' altro delle ipotesi e dei sogni nella scienza, fu un deciso antagonista dello spiritualismo di *Stahl*. Cercando nei movimenti del cuore e nel circolo sanguigno la ragione d'ogni fenomeno vitale e perfino della sensibilità,

intravvide l'importanza del sistema nervoso, facendo muovere nei nervi un fluido segregato dal cervello. Propugnatore della vita universale, per lui la potenza divina avea create sostanze dotate di forze attive e queste o liberamente agenti (spiriti) o necessariamente (corpi). L'organismo animale vive non per una forza extra materia, ma insita alla materia stessa e l'anima non v'influisce che in determinate condizioni. Creatore della teoria dello spasmo e dell'atonia, a seconda che prevale la forza contraente od espansiva del solido, nello spasmo universale collocò i morbi acuti generali, nel localizzato i locali, nell'atonia vide la fonte di quasi tutti i morbi cronici. Volendo riunire in un solo concetto forza e materia balenò alla mente di lui un sublime pensiero, ma, animato da sentimenti poco generosi più che da vero interesse per la scienza, nel combattere le idee stahliane perdette di mira lo scopo e si avvicinò alle idee panteistiche di *Paracelso* e *Van-Elmonzio.*

Col cadere della dottrina di *Stahl* non cadde però l'idea di un principio vitale distinto dall'anima, inerente al corpo umano ed animale, ed i fisiologi si affaccendarono più che mai da un canto a fissarne la sede, dall'altro a conoscerne sperimentalmente le manifestazioni. E voi lo vedete comparire dapprima sotto forma d'irritabilità diffusa a tutte le fibre organiche, poi limitata alle muscolari e posta a riscontro della sensibilità circoscritta nella sfera dei sensi e movimenti volontarj. Ai giorni nostri ancora, avvengachè da ogni lato si lavori indefessamente in queste ricerche, non è punto decisa la questione che tenne desta le menti dei primi fisiologi, e mentre chi parteggiava per la vita dei nervi, chi per quella dei muscoli, chi per quella d'ambidue, tutto che non fosse nervo o muscolo, era materia morta, dotata di pura estensione nel senso di *Cartesio.* Una patologia che si fondasse sulla vita dei nervi, come si vide a que' tempi propugnata e difesa da *Cullen*, come che appunto suffulta ad imperfette cognizioni sulla struttura ed attitudini

del sistema nervoso, dovea precipitare, poichè, difendendo il principio dell' unità nel molteplice, non però di meno avea lo svantaggio di fissare l' astratto vitalismo in un sistema e limitava il concetto della vita.

Se non che e sensibilità ed irritabilità non bastavano alla ragione di molti fatti importanti. — Sviluppo, nutrizione, riproduzione, erano altrettanti misteri, e la fisiologia, colle sue tendenze astratto-speculative, prestò soccorso al bisogno, col porre a canto dei due citati elementi di vita, una terza molla, indipendente quanto l'anima di *Stahl*, la forza vegetativa. — E come era necessità che una così forzata divisione repugnasse alle idee d'unità negli organismi, così esperimentalisti e speculatori ne tentarono la riunione sotto un principio massimo, regolatore di tutti i processi più differenti.

Osservando i primi che la reazione alle cause incitanti non solamente ai nervi ed ai muscoli, ma si estendea ben anco a tutte le parti solide, conservato il nome di irritabilità pelle fibre muscolari, dissero incitabile tutto il resto, e di tale proprietà si fece base la particolare struttura delle singole parti. Se tali sforzi diedero maggiore estensione al principio vitale, non affrettarono però punto l' idea dell'unificazione, e non più felici furono i speculatori colla loro forza vitale. Eguale all' x algebrico, cotesta forza, affatto indimostrata ed indimostrabile, era come la reggitrice e la solidaria unitrice della sensibilità, irritabilità e forza vegetativa, e queste tre incognite si davano come l' equivalente della forza suprema. E di questa, lungi dal determinare che fosse ed in cosa consistesse, se la causa cioè della forma e mistione organica od un loro risultato, si parlava a quello stesso modo come in fisica si discorre di coesione, di gravità, attrazione, ecc., e da questa incognita, contro ogni principio di logica naturale, si mosse alla spiegazione di ogni manifestazione organica. Vana illusione! Ravvolgendosi così di nuovo nell' eterno circolo delle idee unilaterali, e fisiologia e pato-

logia aveano la via chiusa ad ulteriore progredimento; tutto che superava o non era intelliggibile ai lumi delle scienze ausiliarie dovea essere l'effetto della forza vitale, sì che a mente e mano incatenate nel pensiero e nel lavoro riposavano in una dolce indolenza sotto l'egida di questo agente, pronto a soccorrere nei casi i più dubbii. Nè coll' adottare un chimismo speciale diretto dalla forza vitale medesima si fece un passo più avanti, imperocchè dall'un canto faceansi giuocare attività alla cui scoperta si rinunziava *a priori*, dall'altro i travagli dei chimici davano a quando a quando una solenne mentita a queste conclusioni aprioristiche. Nè da questo differisce molto il moderno vitalismo Ippocratico, il quale vi parla di una forza vitale che opera sopra una materia già organica, che non sa concepire questa senza quella e quella senza questa, che, affatto gratuitamente, va predicando che *l' essenza della causa finale del nostro organismo consiste nel realizzare per una legge immutabile un effetto predeterminato; ma non già di prederteminare questo effetto, nè di prevederlo.* L' astratto vitalismo toccò il suo apice per opera dello scozzese *Brown.* Avvengachè egli riconoscesse e conservasse l' idea unitaria della vita, dichiarando eccitabili tutte le parti, a questo idolo, non però di meno sacrificò tutte le preziose cognizioni anatomiche e fisiologiche fino allora acquistate. Lungi dal riconoscere nella vita alcun che di spontaneo, svolgentesi per intrinseche forze ed operante estrinsecamente, non era dessa che uno stato forzoso ed effetto degli stimoli esterni, considerati dal *Brown*, non come come condizioni accessorie ed indispensabili soltanto a date forme di vita, ma come essenziali alla vita medesima. Dall'azione degli stimoli sulle singole parti ne risultava l'eccitamento, che potea mutarsi solo nel grado ed entro a questa breve cerchia doveano muoversi tutte le infinite modalità dell' organismo umano ed animale. Simile povertà di idee fisiologiche si tradusse pure nella sua teoria morbosa. — Stenia ed astenia, e questa diretta od indiretta,

rimedj eccitanti e deprimenti, e questi più presto in uso che questi, per la prevalenza delle malattie asteniche, furono i cardini del colossale edifizio della patologia e terapeutica. Al genio d'alcuni italiani era riserbato di svelare in gran parte gli errori di questo vizioso e misero sistema, che non porta certamente l'impronta di un genio superiore!

Ma, a questo punto, i lavori nelle scienze naturali e le grandi scoperte che si succedevano rapidamente inauguravano nuovi principj nella filosofia e preparavano la scuola dei naturisti. — Camminando sulle orme dei *Volta* e dei *Galvani*, le instancabili ricerche sull'elettricità e sul galvanismo, condussero a vedere negli esseri inorganici fenomeni di una grande analogia con quelli degli esseri viventi ed in apparenza di pura natura dinamica, fenomeni che ad ogni modo, nulla aveano di comune con l'estensione, unica proprietà attribuita da *Cartesio* alla materia. Di pari passo e chimica e fisica ed anatomia comparata, avanzando nel loro cammino ed arricchendo di ricche spoglie tolte ai segreti della natura, doveano dissipare le illusioni, sostituire la dottrina dell'identità alle viste troppo esclusive sul modo di esistenza dei corpi organici ed inorganici, togliere il ripugnante contrasto fra forza e materia e dimostrare che quella non può stare senza questa. Ma la riunione non fu spontanea e reale, bensì violenta e solo apparente, ed ammettendo la materia come il prodotto delle forze di contrazione ed espansione, si ritornò all'idealismo del secolo XVI e XVII. Con questi pensamenti s'introdussero nuovi errori, la grande divisione fra materia organica ed inorganica apparve quasi un sogno di menti inferme, abbenchè, nel combattere la forza vitale, fosse necessario ricorrere ad una materia speciale più fina, che, posta fuori della comune, incitasse le attività proprie della sfera vivente e si opponesse alla tendenza delle forze fisico-chimiche al riposo. Richiamato così, sott'altra forma, l'astratto vitalismo, il concetto unitario di forza e materia fu di nuovo un'illusione, nè colle

leggi della polarità od altre enfatiche frasi o parole si procedette pure di un passo più avanti. Nè meno ferace di imbarrazzanti corollarj fu la forzata separazione della vita animale dalla vegetativa, quasicchè l'organismo non costituisse un tutto indivisibile e sì strettamente unito, che la parte trovi la ragione della sua esistenza nel tutto bensì, ma questo non possa sussistere se quella non persista nelle normali relazioni con esso. Veggendo nella pianta l'esistenza più semplice che và svolgendosi a' più complicati rapporti nell' animale, si opinò che nell' essere organico che sta a capo di tutti si compendiasse, ne' varj stadj della sua organizzazione, la vita di tutti. — Queste viste spinsero i patologi fino al ridicolo, quando dichiararono che ogni malattia è tale mutamento della vita, per cui essa discende a stadj inferiori del suo sviluppo universale; a queste viste è dovuta la patologia del parassitismo morboso.

Con tutto ciò la nuova direzione negli studj naturali, in onta ai gravi errori di cui fu causa ed in fisiologia ed in patologia, eccitando a profonde ricerche in ogni ramo delle scienze naturali, non fu senza frutto; un nuovo metodo, il genetico cioè, fermo alle leggi della causalità, fu sostituito nelle ricerche sulla natura organica e fu coronato di splendidi successi nella storia dello sviluppo degli animali in generale, non solo, ma e dei singoli organi: in una parola, nel progresso della fisiologia. Tutto che a quest'epoca si faceva, concorreva per suo conto a svelare, a rivelarne le condizioni materiali; i metodi sperimentali dei fisici e dei chimici trovarono la loro applicazione nelle interrogazioni rivolte dai fisiologi agli organismi viventi, sicchè voi vedete gran parte dei fenomeni vitali raffrontati ai processi fisico-chimici i più conosciuti. La digestione, l'assorbimento, la respirazione, la circolazione, le secrezioni, se non trovarono a que' tempi il loro completo sviluppo in una teoria puramente fisico-chimica, mostravano però al sagace osservatore che giorno sarebbe venuto in cui, dinnanzi ai progressi delle

scienze ausiliarie, cadrebbe il denso velo, e se forse, per eterno decreto, fossero restate per sempre ignote le leggi della primordiale formazione, si sarebbero non di meno vedute incatenate al carro trionfale della scienza quelle che regolano l'esistenza di quaggiù.

Avvengachè pertanto la patologia segua sempre ad una certa distanza i progressi della fisiologia, non potè a meno, a quest'epoca, di sentire l'influenza della rivoluzione che si andava operando nella seconda. Cadde per i patologi la credenza nella forza vitale e cominciarono i tentativi per istudiare i processi morbosi sperimentalmente nella loro essenza, non senza però un qualche imbarazzo a principio. Quantunque i progressi nelle scienze naturali e le scoperte che si andavano accumulando tendessero a cancellare ed infermare le vecchie idee, pure (tale, o giovani, è la natura dell'errore e la debolezza della mente umana) il principio del parassitismo morboso, l'ontologismo nelle malattie non poteano così facilmente essere scacciati dalle viste dei patologi; non potea credersi possibile che, e nella salute e nella malattia, l'organismo fosse sempre uno ed indivisibile, sottoposto alle medesime leggi; con ripugnanza si abbandonava l'idea di un terreno neutrale sul quale si trovassero impegnate a lottare la forza vitale da un canto e le fisico-chimiche dall'altro; allucinati dalla meravigliosità dei fenomeni, con un'ardita astrazione, come in fisiologia, così in patologia, si avea conchiuso ad una potenza estranea che ne fosse la causa, a quello stesso modo, come vedemmo anche ai nostri tempi, introdursi un nuovo agente, il magnetismo animale, come la fonte di alcune apparizioni dell'essere umano, le quali, per quanto prodigiose per un osservatore superficiale, per una mente fredda e calcolatrice, perdono il loro incantesimo e lungi d'attribuirle ad una influenza magica o ad una forza speciale li spiega o colle note leggi fisiologiche, se comuni, o coll'ignoranza degli uni e la malizia degli altri, se straordinarie.

Ma già una irresistibile forza dovea condurre alla rinunzia di tanti pregiudizj, e questa forza consisteva nell' accumularsi sempre maggiore delle cognizioni anatomiche e specialmente sul sistema nervoso; negli avanzamenti prodigiosi della microscopia, che rivelando l' intima struttura dei tessuti nei varj organi, ponea in mano la chiave a scoprire le leggi fisico-chimiche, operanti in quel mondo ignoto, fra i liquidi ed i solidi; nella dilucidazione di un processo fisico della più alta importanza che, rendendo immortale il *Dutrochet*, assicurò la spiegazione di molti fatti fisio-patologici; nella dottrina della diagnosi fisica, finalmente, e nei progressi della anatomia patologica, la quale fece toccare con mano che anche nei processi i più misteriosi e pei quali non restava che l' espressione di un alterato dinamismo, essa sa trovare le lesioni materiali che vi stanno a fondamento.

E qui permettete, o giovani, che io m'allontani per brevi istanti dal soggetto delle nostre considerazioni e volga uno sguardo al tempo che fu, per tributare omaggio di ammirazione e gratitudine ad un uomo, le cui opere stanno a garanzia dell' imperitura sua fama, ad un uomo che fu testimonio parlante della potenza dell' ingegno italiano, a *Morgagni,* il padre, lo chiamerei, dell' anatomia patologica. Oh! io non potrei dirvi se, nel meditare le auree pagine da esso lasciate in retaggio alla scienza, più mi sorprendessero lo sperticato ingegno che le dettava, lo smisurato sapere che le informava, la profonda dottrina che ovunque da esse trapela, la vasta erudizione che le adorna, la sottigliezza con cui argomenta, o non piuttosto più mi commovesse, in mezzo a tanto splendore ed a tante cognizioni, la singolare modestia e semplicità dell' esposizione, quasicchè egli i dettami altrui, non le proprie fatiche avesse registrate. Si, o giovani, io non potrei additarvi modello migliore a cui possiate informare il vostro spirito per giungere al vero sapere nella carriera che vi siete prefissi. Rammentate che

alla sua pazienza nell'osservare, a quella pazienza che il *Cuvier* disse carattere dell'uomo di genio, al suo amore per la verità e per l'umanità e non ad una funesta ambizione, egli dovette quei trionfi che, oggi ancora, come se vivesse fra loro, gli tributano e nazionali e stranieri, i quali tutti attinsero alle fonti da esso lasciate aperte. Egli, secondo *Ippocrate*, importò di nuovo, fra noi, il seme fecondo degli studj pratici e con inaudita sapienza precorse di secoli il suo tempo, sì che si manterrà grande fra i grandi, finchè tutti penseranno ai pochi mezzi che l'ajutarono a divenirlo! Quanto ei contribuisse all'edifizio e rinnovellamento della teoria medica, uopo non è che vel dica!

Ed oggi, pertanto, che il microscopio, questo potente scrutatore dell'intima struttura di tutte le parti organiche, ci accosta sempre più a quell'officina ammiranda, ove, nel segreto e nell'oscurità, si prepara la vita dell'essere vivente, oggi che la chimica gli sta a fianco per sorreggerlo nelle sue indagini, oggi che il fisiologo ti misura con esattezza matematica come e quanto la pressione del sangue sulle pareti dei vasi s'accresca o diminuisca nei varj tempi della respirazione, nei singoli momenti dell'azione cardiaca, che con una singolare penetrazione ti traduce in fatti fisici alcune fra le più importanti funzioni dell'organismo, che segue i prodotti della vita nella nutrizione fino al punto della loro origine e da questi risale alle necessarie metamorfosi di tutti i tessuti, che ti mostra apoditticamente che l'azione nerveo-muscolare, se non nell'elettricità nel senso comune, riposa però su cambiamenti molecolari che danno sviluppo a forze che molto le assomigliano, oggi in una parola, che tanti mezzi stanno dinnanzi raccolti dai pazienti osservatori, oggi non è più permesso il dubbio che anche la patologia possa elevarsi al grado di scienza a sè ed indipendente, e giunga a quello stadio del suo sviluppo da cui solo può ripromettersi un vero progresso. Non più sarà cura del patologo l'affaticarsi a dedurre dal complesso delle osservazioni

speciali un ammasso di leggi generali che egli sarà costretto di modificare o cambiare a seconda che crescono o spariscono le difficoltà della pratica, ma procedendo per sè e decomponendo sotto i suoi occhi l' organismo in istato di malattia, a quello stesso modo come il fisiologo, arriverà, dall' esame dei fenomeni devianti dalla norma e riferiti alle lesioni materiali che vi stanno a fondamento, al concetto astratto della malattia ed a determinare le leggi che regolano il suo sviluppo, il suo decorso, il suo esito nelle varie forme morbose.

Io non vorrei però che, mentre tentai di dimostrarvi la nullità di quelle viste teoriche le quali si succedettero fra loro per distruggersi a vicenda, mentre ho cercato di farvi toccare con mano che le opinioni troppo unilaterali ed esclusive non trovano applicazione nello spiegare un essere complesso come l' organismo vivente, mentre vi esposi che nè il *calidum innatum* di *Ippocrate*, nè l'*archeo* di *Van-Elmonzio*, nè l' *anima* di *Stahl*, nè la *forza vitale* sono per sè stessi la fonte dei fenomeni organici, che una separazione fra forza e materia non può essere che forzata, e che se l'organismo umano perisce, ciò non accade perchè il principio immateriale lo abbandoni, ma perchè lesioni materiali profonde rompono la mirabile armonia su cui si fonda la continuazione dell' esistenza, io non vorrei che cadendo dinanzi a voi questi vani simulacri dai piedi di creta, cadesse anche l'idea della vita, sparisse la grande separazione della natura organica dalla inorganica. Che l' organismo obbedisca a leggi determinate, che nella sua composizione e mantenimento giuochino una parte non dubbia processi fisico-chimici, ella è cosa più che certa; non però di meno chi negherà che, nella primordiale formazione, alcun che di speciale non venisse infuso a questo impasto materiale, per cui è capace dei fenomeni vitali? Gli è vero che nell'essere organizzato hanno luogo dei processi che mostrano una grande analogia con quelli che si operano nella ma-

teria bruta, ma chi spiegherà, volendo portare questa analogia fino all'identità, chi spiegherà perchè vi sia tanta discrepanza? Perchè il ferro è sempre ferro nel tutto e nella sua parte? Perchè, all'opposto, nell'organismo umano la parte può avere solo la sua ragione nel tutto e questo non esiste, finchè le singole parti non siano in esso compenetrate, cosicchè in mezzo ad una straordinaria moltiplicità e varietà, l'individuo non senta la divisione del lavoro, non abbia che l'idea dell'unità!

E questo bisogno dell'unità nel molteplice, di questo impernamento intorno ad un concetto unico della vita delle singole parti, più che in qualunque altro ramo della medicina, è certo profondamente sentito in patologia. In essa lo studio dei processi morbosi è inseparabile dalla considerazione dell'intero organismo; i fenomeni, con cui le malattie si manifestano, aspetterebbero invano la loro spiegazione, se voi vi ostinaste a non vedere che processi puramente locali. Voi sareste côlti dalla disperazione al letto dell'ammalato e vi gettereste nelle braccia del nichilismo, perchè l'arte è, in fatti, contr'essi impotente; ma se a voi non è dato di troncare una pneumonite, non potete forse, col regolare il disordine dell'intero organismo, renderla meno perniciosa? Quante malattie locali accompagnano gli individui alla tomba, che viene ad essi aperta da un altro processo morboso intercorrente, se le prime restano chiuse nella loro cerchia o l'occhio vigile del pratico è sempre rivolto a paralizzare la loro influenza sul tutto od almeno a correggerne in questo gli effetti?

Ma qual è dunque questo mezzo che indirizza tutte le singole parti ad un scopo unico? Vi tendono tutte singolarmente, oppure avvi un generale moderatore sotto la cui influenza esse arrivino ad eseguire il loro compito? A queste due domande corrispondono le due teorie mediche, discese in campo ai nostri giorni, a combattersi la palma del trionfo: v'ha da un lato chi confida nella vita della cellula

per sè come la depositaria del grande segreto, v' ha dall' altro chi vede nel sistema nervoso e nelle sue molteplici diramazioni l' anello di congiunzione, la ragione dell' uno nel molteplice. — Al tempo la scoperta della verità!

Questo è quanto la brevità del tempo mi permetteva di dirvi sulle vicende delle teorie mediche; felice me, se l'imperfezione del dire o la poca chiarezza dei concetti non furono d'ostacolo a riportarne il quadro in tutta la sua nitidezza. Vana fatica sarebbe ora, se, dopo questa sincera esposizione dei fatti, quali li rivela la storia, io m'accingessi a tenervi parola, e delle difficoltà che si parano innanzi nello studio della patologia, e della sua importanza nella pratica dell'arte salutare. D'altra parte dovrebbe rattenermi dal farlo e il timore di abusare della vostra pazienza, e la certezza che ad un ingegno svegliato, quale è il vostro, superfluo addiverrebbe ogni commento. Che e difficoltà ed importanza della patologia siano gravi, ben lo comprese la mente illuminata di chi regge presso di noi la pubblica istruzione, chè rompendo un'assurda congiunzione, fece della patologia ramo a sè del medico insegnamento (1).

Ma perchè vi persuadiate sempre più dell' alta dignità della patologia nell'informare la vostra educazione medica, vi piaccia seguirmi per poco, attraverso al futuro, fino al momento in cui, licenziati al libero esercizio, vi troverete a faccia a faccia colle esigenze della pratica. Collocati rimpetto ad un pubblico che non saprà apprezzare abbastanza nè la vostra scienza, nè i vostri sacrifici, l'áncora della vostra salvezza saranno i principii da voi attinti nella vostra

(1) In passato la cattedra, ora separata di patologia generale, era affidata contemporaneamente alla materia medica, al medesimo professore; nel nuovo piano molto saggiamente se ne fece una cattedra speciale.

instituzione. Se voi escirete dalla palestra rivestiti di un carattere veramente scientifico, se avrete compresa la vostra missione, sarete fermamente persuasi che il medico, non altramente da qualunque altro osservatore della natura, deve attenersi ad una stretta obbiettività; che i divagamenti del pensiero, i voli dell'immaginazione, mal si addicono ad un suo vero ministro; se sarete veri seguaci d'*Ippocrate*, non nei principii scientifici, ma nel modo di studiare ed osservare, la soluzione degli ardui quesiti che vi si faranno innanzi vi sarà facile; sicuri di riconoscere le sofferenze onde si travaglia il misero che in voi s'affida, i vostri prognostici, le vostre cure porteranno sempre l'impronta dell'opera intelligente; nè la malignità, il pregiudizio, la superstizione, l'ignoranza, varranno a scuotere o far crollare le fondamenta su cui poserà la ben meritata vostra fama. Nel muovervi nel tempestoso mare della società, sospinti quinci e quindi dai marosi delle passioni e specialmente dell'invidia, costretti a leggere nel misterioso libro che è il cuore umano e farne scaturire la verità attraverso i riguardi, i secreti, le vergogne, la stupidità, le bugie, pressati, sul mercato della vita, da inchieste indiscrete, che il volgo ignorante rivolge all'ingegno finito dell'uomo o che questo non può soddisfare, feriti nel vostro amor proprio dall'indifferentismo, dalla satira, dal disprezzo, quale scoraggiamento non s'impadronirà dell'animo vostro, se non perdonando all'umanità cotali debolezze, vi lascerete spaventare, se la vostra coscienza, non vi assicurerà che voi avete adempiuto al vostro dovere, e che colpa della vostra insufficienza non siete voi stessi! Da una irresistibile fatalità verrete allora trascinati, anche non lo volendo, alle subdole arti del ciarlatanismo, ed abbenchè, come disse *Carlyle* in *Cagliostro,* esso sia funesta dote ingenita, non però di meno dovrete necessariamente indossarne la veste, per farvi strada attraverso la moltitudine. Voi venderete allora le vostre cure al miglior offerente e adatterete ai capricci

della folla una scienza che sarà per essa, come l'offa pel cerbero, intesa ad acquietarne momentaneamente i latrati; essa, nella sua credulità, non farà distinzione alcuna fra colui che niente opera a suo vantaggio e l'altro che cura i suoi ammalati secondo i giorni della settimana.

Sta a voi, o giovani, a cui arride ancora la vita nel suo aspetto più bello, sta a voi, coll'approfondare i vostri studj sulle leggi che regolano lo sviluppo delle malattie, sulle loro cause, sui loro esiti, così che vi affacciate alla società con cognizioni sode e positive, di reintegrare e sollevare la dignità del medico dinnanzi ad un pubblico che non lo stima perchè non lo intende! Sta a voi di provare ai miscredenti che la medicina è ancor qualche cosa e che se è scritto negli eterni decreti, che la suprema fattura della Creazione debba perire, uno studio ben condotto e sulle basi prescritte dalla natura, il consiglio e l'opera dei suoi veri ministri, possono spargere di consolazioni il disastroso cammino di quaggiù, surrogando al terrore la confidenza, ai dolori le gioje, all'intolleranza la compassione; strappando alla morte vittime che ella avea disegnato, rendendo finalmente nell'assoluta impotenza dell'arte la separazione estrema meno dolorosa per chi soffre e per chi assiste a soffrire!

Tale missione che vi è riserbata merita bene che come voi il braccio alla redenzione della patria, così il vostro zelo eccitiate per questi studii pacifici e severi! Pensate che calcando le orme di tanti illustri che vi precedettero, applicandovi a conoscere i difetti materiali e morali della società per ripararvi, abbenchè d'ogni parte vi sarà forza di sormontare una barriera oppostavi dai radicali pregiudizii, dalle vecchie superstizioni, dal vile interesse, dalla gelosia delle caste, voi preparerete alla patria il suo più valido sostegno! Pensate che sta a voi di mostrare che il vostro paese non è la terra dei morti, ma che fra voi vive ancora quella scintilla che animò e fece grandi i *Berenga-*

rj, i *Fabrici*, i *Lancisi*, gli *Albertini*, i *Pasta*, i *Valsalva*, i *Morgagni*, gli *Spallanzani*, i *Scarpa*, i *Rasori*, i *Borda*, i *Testa*, i *Tommasini*, i *Giacomini!* Ma l'opera vostra resterà imperfetta, se persuasi che gli allori accumulati su noi da questi grandi, bastino ad assicurare l'avvenire scientifico della nostra nazione! Non dimenticate che la scienza è retaggio dell'umanità intera e che voi non ne verrete a parte se, dimenticate le differenze nazionali, non stenderete una mano fraterna a tutti coloro che travagliano pel suo progresso ed avanzamento!

Se non che pensando a voi e tutto penetrato dei vostri vantaggi, non crediate che io dimenticassi me stesso ed il grave incarico affidatomi, più grave ancora se avvenga che il raffrontiate alla pochezza delle mie forze. Abbenchè io, guardando al mio passato, debba convincermi che altro non posso offrirvi che una buona volontà e sia forse troppo ardire il mio di sedere a quel posto da cui dettarono sì cospicue verità tanti illustri miei connazionali, pure il pensiero che voi, nella vostra saggezza, non vorrete giudicarmi troppo severamente, mi conforta e mi anima a superare una più che naturale ripugnanza. Io non vi dirò cosa io voglia o cosa io possa fare, che starà a voi il deciderlo, ma certo è che, se rimossa l'austerità del precettore, giunti al termine delle nostre fatiche noi non ci lasceremo scontenti, se voi mi ricorderete più che quale precettore, quale amico, e più che amico quale fratello, io avrò trovate compensate ad usura le mie povere sì, ma volonterose fatiche.

La scienza e l'arte della salute; *Prolusione ad un corso di Igiene popolare; del dottor* **PAOLO MANTEGAZZA.**

Appena il cozzo dell'armi è cessato, appena si è diradato il fumo che ravvolgeva il conflitto d'uomini e cose, rinati

ad una nuova vita noi ci siamo guardati in volto e trovandoci liberi cittadini d'un quasi libero paese, abbiamo sentito tutti un bisogno violento, irresistibile di pensare e di agire. Questa attività febbrile d'un'intiera nazione che vuol godere della nuova vita a cui è chiamata ci si svela ad ogni momento e sotto mille forme. Ora si formano centri di discussione politica, ed ora l'opinione pubblica si affoga in un tumulto di giornali: sorgono mille progetti d'innovazione, nuove cattedre, nuove istituzioni, nuovi desiderii. Vedendo ciò che si potrebbe fare, si vorrebbe essere tutto in un momento solo e in un momento solo raggiungere l'ultima perfezione possibile. — Se un popolo non sentisse in circostanze come le nostre questa febbre, se ne dovrebbe disperare per sempre; ei non sarebbe che un cadavere che anima viva non potrebbe risuscitare. In tempi siffatti si perdonerebbe più facilmente il delirio che il sonno: è quello una esuberanza di vita, questo sarebbe la morte.

Questa forza tumultuosa e prorompente che esce come da un vulcano deve essere però applicata, indirizzata, sicchè se ne tragga il massimo vantaggio possibile e non si sperda in inutili sussulti. Il fiume che inonda e rovina può essere guidato a muovere le macchine intelligenti dell'industria e dell'agricoltura; così come il nostro desiderio impetuoso del bene deve ridursi a formola viva, ad applicazione pratica, a forza attiva.

Si pensi come si vuole, si cerchi il bene per tutte le vie possibili, ma uno solo è lo strumento che dobbiamo adoperare, tutti quanti siamo cittadini d'ogni condizione e d'ogni intelligenza: e questo è il lavoro. Lo studio al quale vi invito nel dar principio al mio corso d'igiene non è che un modo di lavoro, dacchè noi dobbiamo studiare un'arte e una scienza, e lo studio è lavoro.

Onde la nostra posizione reciproca sia chiaramente definita fin d'ora, sicchè possiamo intenderci nell'avvenire, io vi dirò che nè io sono maestro, nè voi discepoli; perchè

io parlandovi imparo e voi attendendo alle mie parole mi educate educandovi, sicchè ognuno di noi è al tempo stesso e maestro e scolaro.

La scienza di cui ci occuperemo è sparsa a spizzici ed a frammenti nelle menti di tutti, nelle istituzioni che ci reggono, nei desiderii che ci invitano a fare; e noi dobbiamo adoperarci a raccogliere queste cognizioni, a formolarne i rapporti ed a ridurle ad arte viva, portandoli nel campo dell'applicazione. Nell'occuparci di quest'argomento, nello svolgerlo, nello studiarlo, noi avremo lavorato insieme e avremo quindi compito una parte del debito che incumbe ad ogni cittadino di fare per il bene di tutti.

Ad alcuni di voi potrà forse parere che sia dar troppa importanza alle nostre lezioni il considerarle come un lavoro fatto in comune per il vantaggio della società; ma io non intendo misurare od avvalorare i nostri frutti, voglio solo riconoscere con voi che il nostro studio sia un lavoro; e lo studio è per confessione di tutti un lavoro e un lavoro fecondo anche quando si arresta nei campi della teoria. *Sapere è potere;* lo ha detto un grande filosofo, e prima e dopo di lui lo pensarono tutti e chi più sa più può. Se fra pochi mesi al separarci gli uni dagli altri noi saprem più che non sappiam quest'oggi, noi avremo aumentato a nostra insaputa la cifra della nostra potenza individuale. Una verità appresa, fosse la più smilza, l'ultima di quante è ricco il campo inesausto della scienza, diviene nella nostra mente un perno di fermentazione che suscita nuove idee, che produce nuove verità. Una cosa imparata è nel campo della nostra intelligenza una luce, che rischiara un largo campo di oggetti intorno a sè, una sorgente necessaria di moto e di vita che non può rimanersi dal produrre, dall'eccitare, dal perfezionare. Più d'una volta crediamo d'aver imparato una cosa inutile e quella cognizione rimane negli archivii della nostra memoria modesta e celata; ma al momento meno aspettato essa scocca come scintilla, essa appare a un tratto e ci fa dire: Vedi di quanto mi giovò l'aver saputo.

Nè ciò basta: la verità non si accontenta di educare il cervello di ognuno di noi, ma passa d'uomo ad uomo e si comunica per le cento vie della parola parlata e della parola scritta, della conversazione amichevole e dell'insegnamento, dei libri e dell'educazione; fecondandosi sempre quanto più si va espandendo il campo su cui si estende. — Con un sol grano di frumento si può in pochi secoli coprire di messi i campi di tutto il mondo, così come una sola verità può passar di mente in mente, di popolo a popolo, diventando patrimonio di tutti.

Impariamo dunque più che possiamo, e se tutti noi, non escluso il più modesto e il più umile, agogniamo al potere, facciamoci potenti della scienza e dell'educazione, armi che non tagliano come le spade nè distruggono come i cannoni, ma che possono col potente alleato del tempo assai più che le spade e i cannoni.

Noi conserviamo nel fondo del nostro cuore questa santa fiducia, che l'ingiustizia armata, che il pregiudizio che rallenta il moto della civiltà, che il male fisico e morale non saranno tolti dalla faccia della terra che dalla scienza.

I nostri studii saranno fatti per il popolo. — Con queste parole noi vogliamo riferirci piuttosto ad una questione di forma che di principio. Una scienza qualunque, incominciando dagli argomenti più semplici ed elementari si eleva poco a poco a ricerche più astruse, a campi più elevati e a sintesi più ardite. Questa scienza sublime non può esser nota che ai pochi che si dedicano esclusivamente ad essa; ha il proprio vocabolario e i proprii sacerdoti, essa non può farsi popolare per sua propria natura; ma quella parte di scienza che a tutti può interessare e che tutti possono intendere, che deve formar parte della base di una coltura generale: è questa quella ch' io chiamo popolare.

L'igiene è la scienza della salute ed essa ha i proprii addetti, gli igienisti, così come ha una parte popolare che a tutti è utile, vorrei dire necessaria. Questa parola di popolare si

riferisce dunque piuttosto alla natura dell' insegnamento che alle persone a cui è indirizzata. Tutte quante le scienze, dalla matematica fino alla filosofia, hanno una parte che è popolare e che dovrebbe esser nota ad ogni uomo ben organizzato di mente e ben educato. — Quanto al concetto aristocratico che questa parola vorrebbe far supporre, io lo rifiuto nettamente.

Il popolo non è la plebe, ma è la parte viva d'una nazione, da cui non si può trarsi fuori senza vergogna; senza un'accusa di ignoranza o di colpa. Il contadino e l'operajo non sono plebe che quando sono abbrutiti dal vizio, e il sommo magistrato non è escluso dal popolo che quando si fa tiranno.

Nel popolo v' hanno poveri e ricchi, deboli e potenti; ma tutti gli uomini onesti e intelligenti vi appartengono. Il re è il primo uomo del suo popolo, come il più povero operajo è l' ultimo anello della catena sociale, ma ad essa appartiene. Io dunque ritengo popolo sinonimo di nazione, e nel nostro paese abbiamo le fortuna di poterlo dire ad alta voce; dacchè il nostro re è colui che più ha fatto per noi ed egli si vanta come del titolo più onorifico, del nome di *Galantuomo*. Egli appartiene a noi e noi a lui.

Il mio corso sarà dunque alla portata di tutti; preferirò sempre di essere semplice e diffuso, piuttosto che di essere oscuro. D'altronde se mi sfuggisse una parola tecnica ignota ad alcuno, o se facessi qualche passo in regioni in cui taluno non potesse seguirmi, ricordatevi sempre ch' io non insegno ma studio e imparo con voi, e i vostri consigli indirizzatimi per iscritto avranno per me forza di legge.

Ora vorrei dirvi in poche parole il piano dei nostri studii, gli argomenti dei quali ci occuperemo e il metodo che seguiremo nello svolgerli; sicchè ognuno di voi possa avere chiaro e ben delineato dinanzi alla mente tutto quanto il soggetto del nostro corso.

L'igiene, come vi ho già detto, è la scienza della *salute* e questo preziosissimo tesoro, sappiamo benissimo tutti che sia, per cui riesce inutile il definirlo. Se però sappiamo distinguere senza errore quando siamo sani e quando siamo ammalati, non sappiamo però sempre in ogni caso conservarci la salute e difenderci dalle malattie; dacchè anche escludendo tutti quei casi, nei quali cadiamo in esse per propria sventura, moltissime volte veniamo a perdere la salute per ignoranza o per colpa; per un errore quindi di mente o di cuore. — Vi sono alcune regole raccolte dall'esperienza dei secoli e che vi insegnano a difendervi dal male fisico o a sospenderlo nel suo principio, e queste non si possono intendere senza conoscere grossolanamente di che si componga il nostro corpo, e quale sia il meccanismo delle nostre funzioni.

Io dunque dovrò darvi alcune idee di fisiologia, cioè della scienza della vita, la quale non è che il corpo in atto di compire quelle operazioni per cui è organizzato. Conosciuta una parte del nostro corpo e il modo con cui compie la sua funzione, noi potremo intendere in questo modo come possa turbarsi nel suo andamento e per quali vie. Noi per esempio, riconoscendo che l'uomo ha il bisogno di nutrirsi, vedremo quali organi gli abbia dato la natura per raggiugnere questo scopo; passeremo a studiare questa parte del corpo durante la sua azione e così quasi naturalmente verremo a capire in qual modo si debba mangiare e chè si debba mangiare perchè la funzione della nutrizione si eseguisca in tutto il suo sviluppo normale.

Se noi facessimo un passo innanzi, troveremmo le malattie alle quali può andar soggetta questa parte importantissima del nostro organismo, ed entreremmo quindi per una via naturale nel campo della medicina.

Studiate così ad una ad una le grandi funzioni del nostro corpo, avremo tracciato il codice igienico di tutto quanto l'organismo e ci resterà a studiare alcune questioni di igie-

ne generale che interessano l'assieme di tutto il corpo, per cui ci occuperemo dell'igiene delle età, dei climi, delle stagioni, del sesso, delle professioni e così via. Siccome le classi povere sono sgraziatamente le più esposte ad ogni maniera di mali fisici, e per i lavori ai quali si espongono e per le condizioni deplorabili del loro modo di vita, così io mi occuperò specialmente di esse; avendo riguardo al luogo in cui noi studieremo e che mi fu cortesemente concesso dall'illustre Società che in questo momento ci offre le sue sale e che è tanto benemerita del nostro paese.

Io, benchè medico e tenerissimo dell'arte mia, non usurperò mai per un solo momento il campo della medicina. È troppo facile orgoglio l'armarci dei vecchi pregiudizii e il soddisfare le velleità del male onde separare sempre più quelle classi sociali che per il complicato organismo dei loro rapporti troppo spesso vengono a cozzare fra loro. Del resto i nostri studii igienici sono ben nettamente distinti dal patrimonio della scienza medica. Noi tutti portiamo in tasca un orologio e sappiamo mettere in pratica tutte quelle cure necessarie a che non si guasti: sappiamo tutti montarlo e fino ad un certo punto osiamo rallentarne od affrettarne i moti; ma quando l'ingegnosa macchinetta si arresta, la portiamo all'oriuolajo il quale ne ha fatto uno studio speciale e la sa raccomodare.

Un orologio dato ad un fanciullo è la salute in mano di chi non conosce l'igiene; così come la malattia in mano di chi non è medico, è un orologio malconcio affidato a chi non è oriuolajo. — Noi vogliamo tutti saper custodire la nostra salute e potremo riuscirvi in un corso di lezioni: farvi medici in un anno sarebbe ridicola follia.

L'occuparsi della propria salute è l'esercizio di un diritto e di un dovere. — Egoista è colui che non si occupa d'altro e pone il proprio benessere fisico al di sopra di ogni cosa; ridicolo egoista è quegli che si tura le orecchie

colla bambagia e si lardella di lana e di piumaccini e con intento polpastrello si conta i polsi ad ogni momento e ad ogni ora consulta i venti, il termometro e il barometro, e tutti stanca col racconto dei suoi piccoli mali e delle sue grandi paure.

L'igiene razionale non può che insegnare verità utili e grandi. L'individuo deve cercare la propria salute nell'esercizio completo e attivo di tutte le sue facoltà, egli non può trovarla che nel lavoro e nella morale; avrei dovuto dire soltanto nel lavoro, giacchè in esso si compendia la parte più santa della religione e tutto quanto il codice della morale. — Tra i vetri delle nostre stufe non si possono educare che pallidi fiori, rachitiche pianticelle, volti sparuti, membra sottili e convulse. Il pino e la quercia non innalzano i loro tronchi robusti e i loro mille rami fecondi di foglie e di frutta, che quando sono sferzate dai venti, inondate d'aria e di luce; così come l'uomo non mostra le sue gote rubizze, i suoi muscoli validi e la mente operosa e pronta che nelle lotte degli elementi e della vita sociale; l'uomo non è uomo che quando respira aria e sole, che quando ben si nutrisce, ben si agita e molto lavora.

L'uomo che per ignoranza o per stoltezza si espone alle cause che sogliono far ammalare, che abusa della giovinezza, che stravolge l'ordine della natura e del tempo e fa da vecchio quando è giovine, da giovine quando è vecchio, è colpevole e doppiamente colpevole. Egli sostiene una lotta troppo disuguale e deve necessariamente perdere contro un avversario che ha sempre ragione. Egli sciupa il tesoro più prezioso che ci sia concesso, il tempo; egli assottiglia il patrimonio della vita, e rendendosi inutile arnese a sè stesso, aggiunge alla cifra della popolazione una povera unità. Una nazione è formata di individui e così come si arricchisce e si gloria di unità robuste e intelligenti, così vacilla e cade quando annovera molti deboli e im-

belli. — Noi qui a quarant' anni diciamo di non esser più giovani; ma in Inghilterra dove la cifra media della vita è maggiore, si dice che un uomo politico è in freschissima età quando ha cinquant' anni. Nè è questa millanteria o adulazione macchiavellica dell' impotenza e della canizie; è perchè colà un uomo di mezzo secolo può contare sopra molti anni ancora di vita, di attività fisica e mentale.

L'igiene degli individui ci porta naturalmente a trattare dell'igiene pubblica. Noi tutti che qui siamo abbiam figli o li avremo, se no e chi non ha fratelli, amici, congiunti cui possa consigliare ed educare? Ora chi sa conservarsi sano insegni i principii dell'igiene a chi da lui aspetta consiglio e istruzione. Essa fa parte dell'educazione più semplice ed elementare e deve trasmettersi da uomo ad uomo, fecondandosi coll'affetto e coll'autorità. L' igiene dei figli è affidata ai padri, quella dei poveri deve appoggiarsi all' educazione popolare, al sacerdozio, al cuore dei ricchi; l' igiene delle famiglie si affida al senno dei governi. Se questo mutuo insegnamento diventasse necessità, e si propagasse col sangue, colle parole, cogli scritti; in meno di un secolo avrebbe il nostro paese il conforto di veder migliorata la nazione, la cifra della mortalità diminuirebbe, crescerebbe quella della vita media e la statistica potrebbe vantare un aumento della popolazione.

L' igiene pubblica può cambiare un paese insalubre in fertili campi dove cresceranno potenti e popolose città: l'igiene pubblica potrebbe forse raggiungere quel sogno dorato che gli uomini dovessero morire di vecchiaja, se fra le nazioni non corressero rivi di odio e di sangue, se colà dove si può ciò che si vuole si volesse ciò che si può; e soprattutto se gli uomini non vedessero quasi sempre travolto il lumicino della ragione nel lezzo del vizio e nel torrente delle passioni.

Il più semplice consiglio igienico può aumentare la ci-

fra dell' umanità di parecchi milioni di abitanti. Lo dica il vaccino.

Al tempo di Elisabetta esisteva al sud di Londra una vasta palude e l'autore della Storia della Riforma, il vescovo Burnet, confronta i danni delle febbri intermittenti a quelli d'una vera peste. Nel 1558 questi danni furono così considerevoli che si perdette una gran parte del raccolto delle messi per mancanza di uomini sani. Gli scritti di *Willis*, di *Morton*, di *Sydenham* attestano la frequenza delle febbri paludose in Londra e delle quali Giacomo I, Cromwell e tutta la sua famiglia furono vittime. Alla metà del secolo XVII le diarree, le dissenterie e le malattie paludose toglievano ancora a questa città da 2 a 3 mila persone all'anno. Al giorno d'oggi le paludi di Londra non esistono più, la salute di quella vasta metropoli è maggiore a quella di molte città che sorridono sotto il bel cielo d'Italia e le pertinaci febbri intermittenti che vi si osservano sono in individui che vengono dalla campagna,

Se l' igiene potesse farsi forte dell' alleanza della generosità dei ricchi e del potere dei re, in mezzo secolo potremmo cancellare dal catalogo delle nostre malattie la pellagra, che toglie ogni anno centinaja di braccia all'agricoltura, che atrofizza intiere famiglie e che stillando di vena in vena come veleno ereditario lascia una lurida macchia sulla storia del nostro paese.

Se l'igiene non fosse soltanto una delle scienze che abbelliscono l'albero fecondo della medicina, ma si incarnasse nelle istituzioni civili del paese; se non avesse soltanto una povera letteratura ed una cattedra nell' Università, ma diventasse istituzione popolare; se non avesse ad apostoli che i medici troppo impotenti, ma potesse armarsi del braccio del potere; potremmo lottare, se non spegnere, contro la scrofola che colle sue sorelle, la tisi e la rachitide, apre un' immensa voragine sotto ai nostri piedi, divorando individui e famiglie; forze vive della nazione.

I magistrati che reggono i destini delle nazioni sono tutti filosofi e uomini di lettere, quando lo sono; hanno tutti studiato metafisica e logica, hanno tutti un grande concetto dell'anima umana e discutono con molto senno dei principii e delle idee; ma l'anima umana è chiusa pur sempre nel fodero di questo povero corpo che tutti dimentichiamo o sprezziamo; ma i principii e le idee nascono in un cervello innondato di sangue ben caldo e ben nutrito. In questo stesso momento noi lamentiamo la poca istruzione del popolo, l'inerzia per la vita politica; ma dimentichiamo tutti che all' educazione intellettuale deve andar innanzi quella dello stomaco e dei muscoli. Perchè il popolo possa pensare e lavorare col suo cervello, bisogna dargli pane, e carni, e vino, e case ventilate, e lavoro salubre e non eccessivo.

Si fa maggior bene al popolo col dargli aria e carne che collo stampare dei manuali di politica ad uso di ventricoli vuoti e di membra sottili. Una nazione sana e robusta è anche più intelligente; perchè pensa di più: è anche più ricca, perchè meglio lavora. — Un popolo sano è più coraggioso e men si curva al dispotismo: un popolo sano è più lieto, è più ricco, è più potente, è più felice.

I sogni ideali e le utopie del comunismo nascono in cervelli mal nutriti o sferzati dal caffè e dal tè, non in uomini egualmente robusti e egualmente intelligenti. Il corpo sottile e gracile d'un poeta sentimentale può dare voli fantastici e bizzarrie bellissime; un cervello in delirio può scrivere splendide cose; ma il patrimonio valido e robusto della scienza pratica non nasce che in molti uomini ben sani e ben costituiti; ma il pane quotidiano del buon senso, che forma l'atmosfera indispensabile d' un popolo maturo, non si fabbrica che da robusti corpi, e più ne è il numero e più la nazione è ricca. Uno splendido ingegno è gloria d'un popolo come una statua isolata abbellisce una piazza; ma non è che sopra un numero grande

di uomini intelligenti che la verità utile s'innesta, si feconda e fruttifica; ed io cavando il cappello all'uomo di genio mi inginocchio dinanzi al buon senso di tutti.

Tutti i popoli liberi sono sani e robusti; nè io chiamo liberi i selvaggi schiavi dell'ignoranza, il peggiore dei despoti. Ed io li vidi quegli uomini primitivi nelle loro vergini foreste d'America, e anch'io vissi con quei modelli di perfezione umana invidiati da accademici d'Arcadia o da filosofi malaticci. — In essi tu trovi già debole e scema la metà intiera dell'uomo e la più nobile, il pensiero; nè il corpo è migliore del cervello. Gracili e sottili quasi tutti, non resistono alle fatiche degli operai d'Europa, nè in un solo sforzo convulso ponno, stringendo il dinamometro, raggiungere la cifra della forza muscolare dei popoli inciviliti. Obbligati a digiunare a lungo per poi riempirsi a un tratto come il bue, quando la fortuna del caso porge loro copioso il cibo, passano la vita in eccessi di fame e in eccessi d'indigestioni; nè il loro cervello può alimentarsi di un sangue nutrito da cibi buoni ed apprestati con regolare misura. L'ozio nato dalla mancanza dei bisogni intellettuali li abbrutisce e quando essi vengono in contatto dell'onda della civiltà, che li stringe per ogni parte, non sanno ricavarne che la spuma bavosa dei nostri vizii. Molte razze d'indiani già si sono spente, dacchè appresero l'uso dell'acquavite, non sapendo resistere a questo veleno nè colla volontà, nè col corpo. E se voi volete spiegare tutta questa prostituzione e questa debolezza colla diversa natura, vi citerò i selvaggi d'Europa, cioè i nostri ubbriaconi, la feccia del popolo europeo. Tra essi le epidemie mietono vittime a cento a cento: fra essi la vecchiaja è un miracolo.

Se la civiltà copre di finissima flanella e di seta i nostri corpi, se essa ci riscalda colle stufe e ci rinfresca coi gelati, se essa solletica il nostro palato cogli squisiti aromi di cinque parti del mondo, essa ci insegna però ancora a difenderci dalle intemperie e dai contagi; se essa ci crea

cento nuovi bisogni, ci insegna ancora cento nuovi piaceri, e del pochissimo male che ci arreca, ci ricompensa con un milione di bene. Sia essa mille volte benedetta! Essa incarna colla nostra educazione molte regole d'igiene, essa ad ogni veleno ci porge il contravveleno, e nel tumulto inebbriante della vita civile e fra le mollezze del lusso abbiamo però una vita più lunga dei nostri padri, che si armavano di ferro da capo a piedi, facendo sudare i loro cavalli sotto il peso di immani armature.

Lodino i paleologi, i paleografi e gli adulatori del medio evo la civiltà passata: io rimango col presente e soprattutto guardo all'avvenire, che sarà migliore, cento volte migliore del nostro presente. Se i nostri padri avevano muscoli più validi di noi, è perchè li esercitavano più che il cervello, e questo sovrasta alla carne e a tutti i visceri, così come il pensiero domina ogni cosa.

E all'avvenire io penso con un sospiro pieno di desiderio e di speranza, quando vedo il poco bene che noi faremo e il moltissimo che si farà dopo di noi; dacchè a noi tocca la prima pagina della scienza, la più astrusa ad insegnarsi, la più difficile ad apprendersi. Il moto della civiltà incomincia lentissimo: dopo interminabili lentezze e soste e indietreggiamenti, cammina allegramente; poi corre, vola, si precipita. Anche noi abbiamo corso e volato; ma da gran pezzo ci era tolto il nerbo del movimento, la libertà, e noi stiamo per ricominciare il nostro moto di tartaruga. Purchè si vada innanzi non malediremo però mai l'epoca nostra. Peggio di noi furono i nostri padri che dovettero fermarsi o dar addietro.

V'hanno alcune regole d'igiene che formano le basi del viver sociale, e che si incarnano colla religione e i codici, e che non si possono stabilire o distruggere che coll'opera del tempo che tutto può.

Nei fondamenti d'ogni religione voi trovate precetti igie-

nici. — Mosè sciegliendo la sua moglie fuori del ceppo d'Israel dava un esempio splendidissimo di igiene del matrimonio e splendidissimo lo danno i Chinesi i quali non avendo che cento cognomi impediscono l'unione di due individui che portino lo stesso nome. Qui l'igiene si fa legislatrice dispotica, comanda all'interesse, all'amore, alla natura ed ha diritto di comandare.

Ho vissuto per qualche tempo in un villaggio d'Entrerios, dove l'orgoglio spagnuolo lottando con tutte le sue forze contro l'incrociamento delle razze, maritò sempre i pochi nobili alle pochissime nobili, sicchè ne nacque una generazione di uomini epilettici, convulsi, debolissimi. In una famiglia, che da più generazioni non cercava altri parenti che fra persone dello stesso nome e dello stesso sangue, colò una goccia di sangue greco e ne nacque una prole robusta, intelligente, bellissima a vedersi e che invano protestava con un'eloquenza senza nome contro l'orgoglio di famiglia. Povero orgoglio, che mena vanto di aver ereditato dagli aviti lombi una corrente non interrotta di sangue bianchissimo; anche quando per quelle vene si infiltrarono con esso l'epilessia, l'isterismo e l'atrofia della vita.

Se la religione e la civiltà credettero lecito di proibire i matrimonii fra i parenti, troveranno nell'avvenire un dovere di proibire altre unioni fra scrofolosi e rachitici e cretini, unioni che trascinano attraverso le generazioni una piaga che disonora la civiltà, popola li ospitali e i cimiteri. Ecco una delle mille cose che spero dall'avvenire.

Noi intanto facciamo il cómpito nostro, impariamo a mantenerci sani e insegniamo agli altri l'igiene. L'educazione diventerà abitudine e l'abitudine di esser sani è già una grande raccomandazione per esserlo sempre.

L'abitudine è così potente a modificare e a piegare in mille modi il nostro corpo, che può creare nuovi bisogni e perfino renderci necessario il male. *Sanctorius* racconta

che un prigioniero che aveva passati 20 anni nell'aria umida e infetta d' una prigione si ammalò quando ne venne tolto. Ritornando per qualche tempo a respirare l' usata atmosfera del suo carcere risanò dalla sua malattia. — I bisogni creati dall'abitudine sono più volte così urgenti e incalzanti come i più naturali. — Nelle sconfitte che ebbe a soffrire l'esercito di Lavalle nella guerra civile della Repubblica Argentina, i poveri fuggiaschi patirono tali privazioni che più orribili non si potrebbero immaginare. Il tabacco poco a poco fu consumato e gli Argentini fumavano foglie secche. Uno più fortunato degli altri continuava ad usare con molta economia della sua provvigione più lauta; ebbene un suo commilitone lo pregò a lasciargli appressare la bocca alla sua pipa onde inspirare di seconda mano quel fumo odorato, pagando questo fumo al prezzo di due scudi. Ma chè più. Nel 1843 in Francia scoppiò una rivoluzione nei detenuti delle prigioni d'Épinal, stati privi per qualche tempo di tabacco, e il grido di guerra era: *Il tabacco o la morte.*

Se una abitudine viziosa può diventare un bisogno irresistibile; se la piega che essa impronta a tutte le nostre funzioni è così prepotente; di qual forza non disporremo noi, quando vorremo indirizzarla al bene, alla conservazione della nostra salute. Aveva ben ragione l' arguto *Fontenelle* all'udir parlare dell'abitudine come di una seconda natura di chiedere qual fosse la prima.

Vi sono dei casi nei quali alcuni ammalati mortalmente colpiti, continuano a vivere per la sola abitudine di vivere.

Siatemi dunque cortesi della vostra indulgenza. — Studiamo e lavoriamo insieme e che al separarci fra pochi mesi, dandoci una stretta di mano, possiamo essere contenti di esserci incontrati per la prima volta in questo luogo.

Caso di infiammazione delle membrane della rotula; *nota del dottor Comm.* **ODOARDO TURCHETTI.**

Leggendo nelle « Verhandlungen der physicalisch medizinische gesellschaft », di Vuerzbourg, un caso di flogosi delle membrane sierose e mucose della rotula narrato dal dottor *Linhart*, e conoscendo dalla storia dell' arte essere questa malattia assai rara e andare spesso colle altre confusa, sono venuto nella determinazione di render conto di un caso simile da me osservato in Maria Bertoncini di Fucecchio. — Costei, donna dell' età di 35 anni, di buona costituzione, sposa da molti anni e non mai madre, soffrì varie malattie. — Fu idropica, affetta da metrite, da peritonite, e da artritide in tempi assai avvicinati. Sempre debolmente mestruata, dotata di temperamento sanguigno-venoso e soggetta a iperemie polmonali, di quando in quando ha duopo di sanguigna sia locale, sia generale. Dedita ai lavori domestici, abitante in prossimità del paese, dacchè congiungendosi in matrimonio lasciò i lavori rusticali, mena una vita comoda e direi quasi sedentaria.

Venendo un cotal giorno al paese, scivolò colla gamba sinistra e cadde a terra. Nel momento non sentì grave dolore e proseguì il suo viaggio. Però nei giorni consecutivi il dolore crebbe, il ginocchio che aveva battuto a terra, ed in cui risentiva il maggior dolore, si tumefece e arrossì. Verso il 4.° giorno insorse la febbre; il rossore si fece violaceo, la tumidezza crebbe e la flessione della gamba col ginocchio diventò impossibile. Nei primi giorni della malattia la Bertoncini si alzava da letto, credendosi ogni mattina guarita perchè non risentiva dolore, ma appena alzata il dolore insorgeva e così atroce che la obbligava a tornare in letto.

Però dopo il quarto giorno ogni moto della gamba e della coscia era doloroso anche nel letto. In questo stato

furono applicate al ginocchio 12 mignatte; e poichè la febbre presentavasi con accessi di freddo intensissimi e prendeva l'aspetto e la forma di perniciosa letargica, si amministrò il chinino ad alta dose. Se non che le sanguisughe accrebbero, non scemarono, il rossore e il turgore del ginocchio, mentre il chinino modificò la febbre in modo che non più presentossi il parossismo preceduto da freddo, nè la letargia notturna. Anzi la stessa località ammalata si gonfiò un cotal poco e si fece meno dolente, dopo tre giorni dacchè ricorsi al chinino. Allora fu possibile di praticare la palpazione, e potei notare quello scricchiolio che notò pure il *Linhart*, scricchiolio che appariva ad ogni moto che facevasi fare alla rotula e che è tutto caratteristico della infiammazione di una, di due o di tutte tre le membrane che rivestono quest' osso.

Questo fenomeno e sintoma durò alcuni giorni, poscia diede luogo ad una oscura, e quindi ad una manifesta fluttuazione, più marcata verso la regione del condilo interno. A tempo debito dall' egregio amico dott. *Giovanni Freschi* fu fatta una incisione sulla parte declive dell' ascesso e fu evacuata non piccola quantità di pus rossastro. Dopo ciò in breve tempo cessava lo scolo delle marce, il taglio si cicatrizzò, e l'inferma riacquistò perfettamente l'uso dell'arto, potendo con esso compiere tutti i movimenti normali del medesimo.

Non mi occorre di corredare di alcuna riflessione la presente storia, non avendo essa altro pregio, che quello di render conto di una malattia assai rara e fino ad oggi poco avvertita. Se non erro, questo sarebbe il terzo caso che sia stato pubblicato.

Stando all'anamnestica, sembrerebbe che nella Bertoncini avesse indotto questa flogosi *occasionalmente* la caduta, ma *predispositivamente* la tendenza che aveva in essa il sistema delle membrane sierose a risentire tutte le cagioni morbose ed a infiammarsi. Al che non dovettero essere estranei lo

stato abituale di pletora e la vita sedentaria, comecchè facciano penetrare, a cagione dell' ingorgo venoso, i globuli sanguigni puranco nei minimi vasi arteriosi delle membrane sierose.

Ponendo poi mente alla terapia, non obliando quel consenso che esiste fra le meningi e le membrane della robula, sembrerebbe che il solfato di chinina avesse una azione decisa antiflogistica nelle flogosi di tali tessuti; e, volendo, si potrebbe corroborare questo concetto con molti fatti di affezioni artitriche e di febbri tifoidi. Ma lasciando aperto il campo delle riflessioni a chichessia, io dovea limitarmi a dare ai miei colleghi notizia del caso. E ciò colla maggior esattezza che m' è stata possibile, ho fatto.

Materiali per l'anatomia patologica del tetano, e d' alcune altre infermità del sistema nervoso; *del dottor* **ERMANNO DEMME**, *di Berna. Lipsia ed Heidelberg*, 1859. — *Estratto del prof. cav.* ***Fr. Cortese.***

Non vi è certo nessun cultore dell' arte medica che non iscorga la grande lacuna che lascia ancora l'anatomia patologica nella vasta provincia delle malattie del sistema nervoso. In quelle di decorso acuto, le necroscopie diedero quasi sempre risultamenti negativi, nelle croniche, i reperti delle sezioni non furono tali da lasciare con sicurezza distinguere gli antecedenti dalle conseguenze e dagli accessorj. Per tutto si trova negli autori una tendenza a considerare come cause di tante e sì svariate affezioni l' iperemia e la flogosi, di cui effetti sono i versamenti e le alterazioni di struttura molteplici riscontrati nei centri nervosi. Assegnano infatti come causa del tetano dei neonati, *Billaud* ed *Olivier*, i versamenti sanguigni sotto-aracnoidei costante-

mente riscontrati anche da *Finck*. *Bednars* in 33 autopsie trovò ben 27 casi di stravasi sanguigni iperemie e infiltrazioni sierose e soli sei d'assoluta anemia generale. E così risultati di processi iperstenici rinvennero più o meno conformi *Thomson*, *Günsburg*, d'*Outrepont*. Nel tetano traumatico le scoperte necroscopiche furono meno appariscenti, ma lasciarono tuttavia intravvedere mai sempre delle sensibili mutazioni anatomiche nell'apparato nervoso. Fra le quali vogliono essere noverate quelle del *Froriep* e del *Curling* che rinvennero sempre i nervi uscenti dalle località lacere apatentemente infiammati, cioè con tumefazioni nodose, arrossate a modo di isole, estese fino allo spinal midollo. Quindi le flogosi spinali proclamate dal *Brera*, dal *Caval-lino*, dal *Hanke*, dallo *Stafford*, dallo *Zuffi*, anche nel tetano reumatico. Finalmente per tacere di altri molti è a vedere i risultati recenti del *Gimelle* descritti nella sua Monografia sul tetano, dai quali si trae la conclusione che questa infermità ha la sua causa prossima in una flogosi e rammollimento della midolla spinale, ovvero in una iperemia e infiammazione delle sue membrane. Quest' ultima opinione è quasi affatto conforme alle idee espresse da *Hobart*, ed alle ricerche fatte in proposito da *Beck Tscharner* ed altri.

Fin qui stava la scienza fino alle rivelazioni esposte dal *Rokitansky* nella sua *Dottrina delle vegetazioni del tessuto unitivo esistente nel sistema nervoso*, alla quale l'Autore di questa Memoria dà un valore essenziale nell'anatomia patologica del tetano, e di varie altre malattie nervose.

Per ben conoscere l'essenza di queste vegetazioni, è prima d'ogni cosa necessario determinare l' importanza del tessuto unitivo normale nei centri nervosi. Il fatto, che al così detto *perineurio* appartenente ai nervi periferici, corrispondono del pari certe parti nel sistema centrale, non fu palese che dalle nuove e recenti investigazioni. Ma gli autori si sono spartiti in due campi: alcuni pensano che nel centro nervoso, e specialmente nello spinal midollo non esista tessuto uni-

tivo; laddove altri ve lo riscontrano dappertutto; e spingono la cosa tant' oltre da dichiarare che la midolla spinale ne sia per due terzi composta. Però nell' una e nell' altra di queste opinioni c' è difetto di analisi. Bisogna avvertire che invece di nevrilemma esiste una tenue e molle massa leggermente granulosa nello stato normale assai esiguamente stratificata, e che dianzi era considerata nervosa. L' Autore non vi ha riscontrato vere cellule di tessuto unitivo neppure coi varj reagenti; e mentre lo studio di questa sostanza, che *Virchow* nomina *nevroglia*, ossia cemento nerveo, in certe località del cervello e della midolla riesce estremamente difficile, in altre provincie giunge a risultati molto più chiari, tale essendo infatti l'*ependima* dei ventricoli cerebrali, che un tempo consideravasi come una tonaca indipendente, ed ora si è riconosciuto essere una più cospicua sostanzialità di quella massa unitiva, o in altri termini un manifestarsi all' esterno degli elementi nervosi della sostanza intermedia. Essa si trova più evidente nella massa cinerea che non nella midollare, ove più agevolmente può passare inavvertita. È appunto in questa sostanza (*nevroglia*) che s'apprende quella infermità che l' Autore descrive sotto il nome di *vegetazione del tessuto unitivo* (Bindegewebswucherung).

Rokitansky aveva già osservato uno stato patologico dello spinal midollo, che si caratterizzava mediante una sostanza grigia viscosa, disgregante e lacerante la midollare per guisa che questa sbucciava turgida sotto le incisioni trasverse, manifestando alterato il suo colorito monotono, perchè interrotto da una massa granulosa, che intersecandola la disponeva in istriscie bianche distinte. La sostanza cinerea era di un rosso-pallido fulvo, e sepolta sotto il livello della midollare anzidetta. Le osservazioni microscopiche dimostrarono che questo tessuto intermesso nella struttura dello spinal midollo non era una produzione eterologa, ma sì bene una vegetazione o *granulazione del tessuto unitivo, che in condizioni normali si trova nei centri nervosi assai scarsamen-*

te; alterazione questa assai frequente, e non soltanto avente una parte notevole nei casi d'atrofia, ed ipertrofia del cervello e della midolla, ma sì specialmente in un gran numero di nevrosi, le quali finora si credèttero a base puramente dinamica, mentre che in esse *costituisce il più essenziale elemento l'anatomico.*

Ulteriori investigazioni lo persuasero che questa vegetazione o granulazione si forma nella midolla, ora parziale, ora diffusa; e talvolta sostituisce quasi completamente i tessuti midollari. Nel cervello ammala la sostanza corticale, specialmente sulla convessità degli emisferi, ma si trova eziandio a mucchi isolati o molteplici sui talami, sui peduncoli, sulle radiazioni midollari del cervelletto, nel nodo cerebrale, nella midolla allungata. Egli attribuì a questa alterazione della sostanza unitiva, la essenziale natura della *sclerosi* e della *retrazione dei tessuti midollari;* la riconobbe ora *primaria* ora *secondaria*, e in quest' ultimo caso parve la granulazione trasportarsi dal cervello o dai nervi spinali: ma dapertutto ove era poco intensa e poco sviluppata, non era possibile a riconoscerla se non per mezzo del microscopio.

Rokitansky delinea i risultati delle osservazioni microscopiche nel seguente modo:

Nelle particelle estratte dalla midolla che sbuccia fuori dalle incisioni trasverse si trovano due componenti diversi: l'uno è costituito da alterati elementi della midolla stessa, l'altro si separa da questo, sorte in varj luoghi, e lo imprigiona a modo di fluidità tenace, amorfa, accavalcata da una quantità più o men grande di nuclei piccoli, granulosi e splendenti. Da questi la granulazione acquista il carattere delle giovani formazioni dell' ependima.

Questa sostanza unitiva si rivela da principio sotto l'aspetto d'un tessuto unitivo amorfo, il quale in progresso si trasforma sovente in *tessuto filamentoso*, che per la sua tenacità e conseguente retrattilità, prende l'aspetto di *dege-*

nerazione callosa. Le callosità consistono di fascetti fibrosi che si crocicchiano in varie direzioni al modo delle reti fibrose e della sostanza intercellulare delle cartilagini reticolate. La callosità si estende nella vicina sostanza midollare, la quale s'interna in essa coi moncherini rigonfi e attortigliati dei tubuli midollari. Oltracciò *Rokitansky* ha ritrovato in luogo delle dette callosità, certe *escrescenze cornee* analoghe alle degenerazioni callose delle pseudo-membrane, apparenti sotto l'aspetto di masse tenaci giallo grigie, simili ad un vetro opacato o trasparenti al modo delle materie cornee.

In sul principio gli elementi midollari si presentano solamente disgregati; più tardi si rompono e sminuzzano; i tubuli midollari acquistano nelle loro estremità la forma di masse globose rigonfie, o di gomitoli; e queste dalla picciolezza molecolare alla grossezza notevole che rivela i contorni doppii od anche moltiplicatamente concentrici. In mezzo stanno minuzzoli molecolari, granuli adiposi agglomerati, corpi colloidi ed amilacei. Nella sostanza grigia si sono vedute cellule gangliari tumefatte, con prolungamenti laceri, e tubuli midollari ridotti in detriti esigui e finissimi.

Una infiammazione vera non è, secondo il *Rokitansky*, sempre la causa di questi prodotti; ma dai residui anatomici, e dalle precedenti osservazioni sul vivo egli è indotto a credere, che le iperemie rapidamente passaggere, o permanenti, o ripetute diano la prima spinta all'alterazione morbosa della sostanza unitiva. Egli vi rinvenne soventi fiate delle dilatazioni vascolari della pia madre e della corteccia cerebrale, come altresì formazioni pigmentali, ma non mai trasudamenti, e molto meno grandi stravasi. Soltanto in un caso di mielite centrale della midolla dorsale sufficientemente estesa si mostrò nella midollare sostanza circostante, ed anche in quella lontana dal focolare, una granulazione recente di tessuto unitivo.

Fuori di questi processi morbosi, della atrofia ed iper-

trofia del cervello e della midolla, della sclerosi, e delle callosità cerebrali, che si rinvengono nella epilessia, *Rokitansky* ha verificato questo tramutamento morboso della sostanza unitiva dei centri nervosi:

1.° Nelle paraplegie e nella così detta paralisi muscolare progressiva atrofica (*Cruveilhier*).

2.° Nelle acute e croniche convulsioni e spasmi (corea acuta e tetano).

3.° Nelle iperestesie acute e croniche comuni o parziali della cute e dei muscoli.

4.° Nelle malattie psichiche e specialmente nella imbecillità paralitica.

Esso lo rinvenne oltracciò nei singoli nervi, specialmente nell'ottico ed olfattorio, e secondariamente alle malattie del midollo oblungato, anche nei nervi spinali, come nel nervo safeno in un caso di iperestesia dell'estremità inferiore corrispondente.

L'Autore per tanto dopo avere esposte le idee del *Rokitansky* sopra questo importante ritrovamento di fina anatomia patologica, riconosciuta l'identità del processo anatomico delle granulazioni del tessuto unitivo, domanda se si possano scoprire delle particolarità sufficienti che atte siano a chiarire le svariate cliniche manifestazioni delle singole nevrosi. E siccome scorge un gran vuoto in questo argomento, si accinge a colmarlo colle sue osservazioni che andiamo a compendiare con questo scritto: osservazioni distinte in 3 parti; di cui la 1.ª comprende la più esatta conoscenza della granulazione del tessuto unitivo nel tetano; la 2.ª i corollarj terapeutici che da quella si possano derivare; la 3.ª il comportarsi di questa granulazione nelle altre specie di nevrosi. — Ma prima d'entrare nell'argomento, accenna alle gravi difficoltà che si connettono a queste investigazioni. Imperciocchè nell'esame dei pezzi non può farsi uso dei mezzi di artificiale indurimento che si raccomandano per le sottili indagini della intima struttura di questi

tessuti; nei quali fatta astrazione dai reagenti capaci di dare la trasparenza, tutti e la stessa compressione sono cagioni d'illusioni e di fallaci giudizii.

Osservazioni dell'Autore sull' influenza della vegetazione della sostanza unitiva sul tetano.

1.ª *Osservazione. — Caso di tetano reumatico.* — Cristiano Hückinger, giovane di 21 anni, debole e malaticcio per reumatismi ricorrenti, entrò all'ospedale al 12 maggio 1858, per sostenere una cura breve antipsorica. — Si sentì male nel bagno solforoso, ma fu male passaggero. Il 14 andò come garzone da un tagliapietra; il 16 fu colto da incessante e forte bisogno di sbadigliare senza dolore alcuno. Sentì a mezzogiorno gran bisogno d'alimento, ma d'improvviso si trovò impedito il moto della mascella; a cui subentrò poco dopo una disfagia spasmodica; i muscoli mascellari si fecero rigidi e contratti violentemente, con insopportabile senso di pressione e strettura al torace. Due ore dopo questo accesso finì, se non totalmente, almeno in gran parte; ma a sera rivenne nel momento che mettevasi a cena. Il 17 cominciarono le contrazioni d'altri gruppi di muscoli, con dolorosi spasmi al dorso, od alle estremità, succeduti da sensibile e increscïosa tensione. Il 18 subentrarono brividi, calore e sete ardente, con alterazione delle funzioni mentali. Il 19 fattosi vieppiù grave fu consegnato al prof. *Vogt.* Varj parossismi ebbe in quel giorno rappresentati da tensione violenta dei retti addominali, da retrazione indietro del capo, infossamento degli occhi, pupille ristrette ed immobili rivolte in su, espressione di dolore alla faccia, cute calda, mascelle chiuse, loquela impedita, respirazione da prima rapida e breve, poi tarda e profonda; pulsazioni del cuore quasi impercettibili. Dopo 7 minuti cessarono questi sintomi mediante un accesso di convulsioni cloniche, a cui successe un profuso sudore, e spossatezza accompagnata da intenso dolore muscolare. In questa calma una parte dei muscoli era rilassata, ma l'altra si manteneva rigida e contratta tetanicamente. Negli intervalli il polso assumeva caratteri febbrili, la respirazione tornava normale; l'orina abbondante un pò alcalina, deficiente di principj urici e priva d'albumina e zucchero.

Cura. — 25 sanguisughe alla spina dorsale, applicazioni d'unguento mercuriale con olio di jusquiamo, purganti con olio di croton, calomelano, joduro potassico.

Il 19 ebbe 7 accessi che diminuirono d'intensità, uno dei quali non era durato che due minuti. — Il gocciolio di sangue dalle mignatte continuava ancora — nessuna scarica alvina. — Iperemia del capo scemata; polso più frequente; continua la pressione dolorosa al torace.

20. Capo congesto. — Urina alcalina con molto zucchero, ma in minor copia. — Due soli accessi.

21. Due moxe al collo. Clisteri con tartaro stibiato, che diedero abbondanti evacuazioni. — Sonno leggioro succeduto da vaniloquio passaggiero. Iperestesia accresciuta a tal segno che ogni tocco della cute dava luogo a grida dolorose con diminuzione contemporanea del senso tattile, che non lasciava distinguere il pizzicamento, dalla puntura o dalla pressione, nè le differenze fra il caldo ed il freddo. Le distanze nelle quali la punta del circolo tattile di *Weber* sono percepite doppie, erano in ogni parte del corpo molto più divergenti. — Alle 8 il polso era debole e piccolo; v'era ambascia nel respiro, senza notevoli indizii sotto l'ascoltazione; le labbra e le guancie divennero livide; successe lo stupore, e tra le 9-10 pom. la vita cessava (in 7.ª giornata).

Autopsia. — 23. Ore 9 ant.

Rigidità cadaverica mediocre — assenza delle macchie da morto.

Spina dorsale. — Vasi meningei turgidi; injezione sottile nei rigonfiamenti cervicale e lombare. Infiltrazione sierosa sotto-aracnoidea. — Strozzamento d'un pollice e mezzo, due dita sopra il bulbo rachitico lombare, con coloramento opaco. Altro simile fra la 2-3 vertebra dorsale. Tutta la midolla presentava una resistenza elastica con accresciuto turgore. — Sotto l'incisione trasversale la sostanza midollare sbucciava rigogliosa, seppellendo la grigia fino a renderla invisibile, — e mostrandosi tenace senza apparente mutazione di colorito e di struttura. (Osservazione microscopica. V. sotto).

Nel cervello là dura madre iperemica, e più di questa la meninge pia. — Turgescenti le circonvoluzioni — nessuna traccia di filtrazione. — Sostanza midollare injettata. — Poco siero nei ven-

tricoli. Ependima torbido, opalino, con ispessimenti circoscritti. Superficie convessa dei talami e corpi striati più molliccia. — Plessi coroidei iperemici.

Muscoli del collo, petto, dorso ed estremità occupati da ecchimosi in mezzo ai loro lacerti, specialmente una sottoposta alla guaina del sinistro retto addominale. — Polmoni sani con qualche stravaso sanguigno sotto-pleurico. Cuore vuoto, con capillari stravasi nella sua musculatura. — Fegato sano — milza anemica. Reni con piccole vasche apopletiche.

Osservazione microscopica a 359—500/1.

Spinal midollo. — Elementi midollari distratti dalla massa grigiastra, tenace, ricca di nuclei, sopra descritta, analoga alle granulazioni del tessuto unitivo amorfo di *Rokitansky*, senza però formazione più elevata di filamenti, ma soltanto con presenza di guaine primitive vacue, quali si trovano in seguito all'atrofia adiposa ed al riassorbimento del contenuto nerveo nelle fibre nervose centrali e periferiche. Vicino a queste guaine esistevano fibre nervee normali, parecchie dotate di asse, ma le più numerose con coagulamento irregolare della midolla, e con mal certo doppio contorno. Le guaine midollari erano varicose, assottigliate, giallognole come nei casi d'infiammazione. Le arteriuzze ingrandite, gozzute e le vene conformate a rosario. Le reti capillari interrotte da piccoli centri apopletici, appena visibili ad occhio nudo. Tutto ciò fa prova di condizione iperemica.

L'Autore ha trovato scarsa la quantità dei corpi amilacei, e mancante affatto la presenza dei corpuscoli grassi e d'altri prodotti regressivi, perchè alla loro formazione è troppo breve la durata del tetano. — Le granulazioni erano più sviluppate nei cordoni posteriori, e più intaccate le anteriori radici spinali.

Nervi. — L'ischiatico era ispessito per sostanza unitiva abbondantemente interposta ed injettata. Lo stesso dicasi del trigemino e delle sue ramificazioni. — Le cellule gangliari, come tutta la sostanza cinerea, erano immutate.

Alterazioni sensibili scorse l'Autore anche nella midolla allungata, dove le piramidi e le olive avevano il color bianco convertito in grigio rossigno, i nuclei olivari intumiditi, i corpi restiformi intorbidati e ingrossati, e tutte queste parti occupate da granulazioni di sostanza unitiva tenace ricca di nuclei. Nel 4.º ven-

tricolo il solco longitudinale appariva cancellato, le fosse anteriori convertite in elevatezza; le eminenze tereti e semitereti confuse tra loro e ingrossate, i luoghi cerulei fortemente pigmentati, larghe e sporgenti le strie acustiche. L'ependima del detto ventricolo non presentava che alcuni mucchi amiloidi; ma quello dei laterali aveva una vera *incrostazione cellulare*, o, secondo *Rokitansky*, *callosità manifeste*, formate da sufficiente copia di masse colloidi ed amilacee.

L'Autore riporta dopo questo un caso di tetano traumatico, uno di tetano isterico ed un quarto di tetano infantile, che ci asterremo dal descrivere per essere brevi, ma che gli dimostrarono sempre quelle medesime alterazioni anatomiche, le quali costituiscono la base delle granulazioni del tessuto unitivo, proclamate dal *Rokitansky*. Onde viene ai corollarj seguenti, che daremo tradotti.

1.° La granulazione del tessuto unitivo, che sembra offrirsi quale substrato anatomico costante nel tetano, si caratterizza specialmente colla sua *comparsa diffusiva* e colla sua *propagazione lontana.*

2.° Tanto nello sviluppo *acuto* che nel *cronico* si mantiene al grado di massa tenacemente fluida, ricca di nuclei, e non *mai progredisce alla formazione fibrosa.*

3.° La granulazione di questa sostanza unitiva occupa quasi esclusivamente la midollare sostanza, laddove la grigia sembra soffrire soltanto secondariamente per pressione sui confini, anzichè per neoformazione intermedia. Questa circostanza, almeno dietro i dati delle osservazioni anatomiche comparate e dei fisiologi sperimenti, è di gran significazione per la comparsa dell' attività riflessiva, così prevalente nel tetano. Anche per questa integrità della sostanza *estesotica* così detta dal prof. *Schiff*, si chiarisce la presenza della sensazione dolorosa fino al momento della morte.

4.° La granulazione del tessuto unitivo non si lascia sempre scoprire ad occhio nudo mediante lo sbucciare della sostanza bianca, ma soltanto il più delle volte col microsco-

pio. Lo stesso dicasi della elasticità al tatto che presenta la midolla spinale e le corrispondenti parti del cervello.

5.° Sito principalmente prediletto dalle granulazioni parve essere, dietro osservazioni fatte dall'Autore, la midolla allungata col 4.° ventricolo, le gambe del cervelletto e dei corpi quadrigemini, e la midolla spinale nelle sue parti più grosse.

6.° Che la comparsa dello zucchero nell' orina sia a spiegarsi colle alterazioni rinvenute nel quarto ventricolo, rimane indeciso. È però degno d' osservazione il fatto che nel tetano elettrico, almeno dopo sperimenti sulle rane, si vede comparire in modo passaggiero lo zucchero nelle orine.

7.° I cordoni posteriori della midolla spinale apparvero nel secondo esempio descritto dall'Autore più intensamente danneggiati dei laterali ed anteriori. Forse l'esaltata eccitabilità dei nervi periferici e l'esaltamento dell'azione riflessiva nel tetano si spiegano con queste circostanze; e infatti cotali fenomeni vennero assai spesso osservati nelle malattie delle radici posteriori.

8.° Il problema relativo al punto di partenza della granulazione centrale del tessuto unitivo non può nel tetano ancora essere definito. Sembra tuttavia dalla seconda osservazione potersi dichiarare, che l' alterazione alla parte cervicale del midollo, alla midolla allungata, ed alle origini del trigemino abbia durato più a lungo. Con ciò sarebbero perfettamente concordi le prime manifestazioni della forma morbosa.

9.° Nei casi osservati dall' Autore non si poterono scoprire cangiamenti nella sostanza unitiva del cervello e del cervelletto.

10.° L'Autore crede assai importante che negli esposti casi di tetano traumatico si sia potuto scoprire un' analoga alterazione morbosa nel nervo periferico ferito, a quello delle granulazioni della sostanza unitiva centrale. Senza vo-

ler designare le fibre nervee periferiche nel tetano traumatico come vero punto di partenza allo sviluppo della sostanza unitiva, fa però rimarcare, che avrebbe trovato nel tronco ferito del nervo *gradazioni da una alterazione morbosa locale*, *e quasi circoscritta della sostanza unitiva*, *a granulazioni più diffuse e progredienti.* Più manifesto era questo fatto nei monconi amputati. Egli potè persuadersi dietro ripetute indagini che le tumefazioni dei nervi da lungo tempo note nei detti monconi, definiti da *Lebert* col nome di *nevrome cicatricielle*, sono niente più che locali e circoscritte granulazioni della sostanza unitiva, le quali in progresso di tempo hanno potuto convertirsi in una fitta e compatta massa fibrosa. In un amputato a metà della coscia che sofferse per lungo tempo una straordinaria sensibilità al moncone, e molti dolori nevralgici lungo il nervo ischiatico, ed all'articolazione ileo-femorale, potè verificarsi una granulazione del tessuto unitivo progrediente dalla periferia lungo il tragitto dei nervi peronei, del tibiale e del tronco dell'ischiatico. In un altro caso consimile il nervo crurale colle sue diramazioni era più particolarmente affetto.

11.° L'ammalarsi della sostanza unitiva si è probabilmente nei casi enunciati di tetano determinato dietro iperemie lunghe e ripetute; del che erano testimonianze le pregresse alterazioni vascolari. Traccie di flogosi nel vero senso della parola mancavano affatto; ma ciò nondimeno non può escludersi questo processo che si potè provare con osservazioni successive.

12.° Il periodo d'incominciamento della granulazione sembra essere diverso. Verisimilmente i fenomeni tetanici possono mantenersi più a lungo a motivo dei precursori della nuova generazione del tessuto unitivo, quali sono l'iperemia, la flogosi, ecc.

Del pari diverso è il decorso di svolgimento della gra-

nulazione una volta iniziata. La forma istologica si mostrò eguale sia nella 1.ª e 2.ª osservazione di cui la durata fu di varii giorni, sia nella 3.ª ove era presumibile la durata di molti mesi. Bisogna contentarsi dei fatti e rimettere le spiegazioni ad esami ulteriori.

Dopo questi corollarj l'Autore discende alla considerazione dei problemi terapeutici relativi alla cura del tetano. — Il primo soccorso curativo che si presenta all' esame è il salasso consigliato da un gran numero di esimi pratici, e che egli stesso riconosce giustificato dai risultati necroscopici. Pari in attivtà al salasso proclama eziandio l'apparato antiflogistico derivatorio, e successivamente il tartaro emetico, i bagni freddi, le aspersioni, il ghiaccio. Grande confidenza si sono meritata i narcotici e gli anestetici come l' oppio, la morfina, la nicotina, la belladonna ed ultimamente il cloroformio, e l' eterizzazione; non soltanto come rimedj atti a compiere indicazioni sintomatiche, ma sì anche per allontanare il non men grave pericolo delle iperemie passive prodotte dalla irregolare azione dei muscoli.

Egli non ha provato l'azione del *curare*, ma la consiglia come mezzo paralizzatore diretto delle masse muscolari. Crede buoni i bagni a vapore, sebbene meno attivi, e non senza pericolo secondario; e com' essi le frizioni oleose ed emollienti, proficue più presto come ajuti accessorj d' altre cure più attive. *Taylor* e *William* hanno raccomandato qual potente alterante l' arsenico. I mercuriali furono considerati come antiflogistici ed alteranti derivativi sull'intestino, più che come risolventi. L'amputazione nel tetano traumatico venne provata da *Larrey*, *Valentin*, *White*, *Wewsip*, *Curling* ed altri. Però l'impossibilità di stabilire fino a qual punto in un dato caso è progredita la granulazione, e se sia cominciata al sistema centrale, parlerebbe contro questo tentativo chirurgico, a cui le statistiche non darebbero al certo molta fede. E lo stesso dicasi delle incisioni operate sulla località ferita, messe in uso dal *Cooper*, e della reci-

sione del nervo che da quella località si prolunga in alto, raccomandata da *Hobart*.

Di tutti questi metodi curativi, il solo che apparisca all'Autore razionale si è il *risolvente*; non con rimedj d'attività troppo energica, ma a seconda del decorso del processo morboso. Sì potrà secondo lui conseguire un assorbimento della granulazione del tessuto unitivo, semprechè la distruzione della sostanza nervea non sia cominciata od almeno molto avanzata. Questi risolventi, come il ioduro potassico, bisogna usarli in modo deciso, perchè il processo morboso una volta cominciato, non si arresta, ma procede diffilato alla sua meta funesta. In ogni modo potrebbe, egli dice, giovare il loro uso in un tetano di più lento decorso, perchè quando esso è acuto e disposto a quel tumultuoso processo di formazioni nuove e di distruzione, non saprebbe attenersi che alla semplice cura sintomatica.

Studj sulla granulazione del tessuto unitivo in alcune altre malattie del sistema nerveo.

I. — È probabile che l'idrofobia, così conforme nel suo processo al tetano, debba avere per base le stesse alterazioni anatomiche: però nessun caso si è per anco presentato a provarlo.

II. — Uguali alterazioni si trovarono da *Rokitansky* nella midolla spinale ne' casi di generale e gravissima *iperestesia*.

III. — Nelle convulsioni acute, (*corea*) quell'Autore osservò cangiamenti simili al tetano, ma le sue descrizioni sono troppo incomplete per formarsi una giusta idea de'sintomi differenziali.

IV. — I più pronunciati ed avanzati periodi di questa infermità si trovano nella midolla spinale dei *paraplegici*; principio della scoperta di *Rokitansky*. Secondo le sue osservazioni sempre comincia nella midolla lombare, ora a scapito dei cordoni anteriori, ora dei posteriori; e di là

si propaga ascendendo per la porzione dorsale. Negli stadi avanzati la sostanza midollare si vede sostituita da una massa semidiafana sufficentemente tenace, vicino a cui, ora alla superficie, ora nel fondo, si mantengono sane delle porzioni di midolla. La degenerazione può approfondarsi altresì fino a convertire la sostanza grigia in un residuo rosso pallido, od anche a consumarla del tutto. In altri casi la midolla immedesimata con la pia madre in una massa bianca, si costipa e dà luogo ad assottigliamenti del fusto midollare; locchè si trova più frequente nel bulbo lombare. Quindi le radici nervee uscenti dalle parti ammalate sono rossiccie, o d'un bianco asciutto, o prive di midolla, sottili, simili a fasci cellulosi. Tali sono le più ordinarie alterazioni della *tabe dorsale.*

L'Autore vi aggiunge tre osservazioni: nella prima che rappresenta una paralisi progressiva di senso e di moto, divenuta completa, trovò i due cordoni anteriori spinali, nonchê tutta la sostanza *estetica* dello *Schiff* colta da degenerazione grigia, mentre i posteriori erano rimasti affatto illesi. Ma vi potè scorgere nella sostanza cinerea il passaggio da quella imbibizione dei tessuti nervei per una fluidità tenace granulosa, fino alla totale sostituzione d'un tessuto fibroso fitto e calloso. Nel secondo caso *di paralisi incompleta* con permanente sensibilità tattile, scoperse un pollice e mezzo sopra l'origine della coda equina una adesione della pia madre coi cordoni posteriori, ed ivi un punto di degenerazione grigia occupante la parte più profonda di quei cordoni, cioè più particolarmente le corna grigie posteriori. Il microscopio non gli mostrò il passaggio così chiaro nel fatto precedente da una sostanza unitiva morfologica ad una massa fibro-callosa, ma bensì una degenerazione cornea analoga alla sostanza intercellulare delle cartilagini jaline. Nel terzo caso, di *mielite spinale centrale* con ascesso linfatico vastissimo al dorso e gangrena lombare, tutta la coda equina e la midolla spinale fino alla 7.ª vertebra dorsale

erano tappezzate di marcia, stantechè la stessa dura madre era convertita in membrana granulosa suppuratoria. La midolla in corrispondenza alle superiori vertebre dorsali mostrava macchie rosse o gialle grigie, specialmente sui cordoni posteriori, più o meno profonde nella sostanza del fusto midollare; ed ivi la midolla era sostituita da strisce tenui d'una massa unitiva, compatta, jalina, altrove cornea, diafana sempre e ripiena di corpuscoli amilacei misti a detriti midollari, ecc.

Da ciò risulterebbe che questa degenerazione del tessuto unitivo, a modo di granulazione, ha una gran parte altresì nella paralisi muscolare progressiva atrofica del *Cruveilhier.*

V. — Intorno alle più importanti alterazioni della sostanza corticale del cervello nelle malattie mentali, e specilmente nella imbecillità paralitica, l'Autore s'attiene ai dettati dal *Rokitansky*, mancando d'osservazioni proprie.

La corteccia cerebrale ora è d'un grigio sporco, ora cupa, ora più pallida del naturale, secondo che i vasi sono iperemici, o vacui; talvolta è più molle e più umida, quasi pultacea, ed all'incontro più consistente e tenace; finalmente qualche fiata è più tenue, dura e callosa al tatto. Si ritrova anche aderente in più luoghi alla meninge pia, e facile a staccarsene lo strato suo superficiale.

Nei casi più squisiti manca l'esiguo strato midollare che riveste la corteccia di fuori a modo di bianco tomento. Gli strati bianchi che traversano la sostanza gangliare nel fondo sono sbiaditi. In qualche luogo la corteccia presenta una struttura all'intutto granulosa. Nella imbecillità con accessi epilettici si trovano nella midolla cerebrale, nei corpi striati, callosità circoscritte, ed anche alterazioni morbose dei nervi cerebrali (olfattorio, ottico).

Il microscopio rivela in quella corteccia cerebrale: 1.° Una granulazione della sostanza unitiva ora viscosa, attacaticcia, ricca di granuli, ora nei casi più antichi contenente

elementi fibrillari. 2.° Sminuzzamento degli elementi nervei che spiega chiaramente l'imbecillità. 3.° Tessuti che manifestano corpuscoli amilacei e colloidi usciti dai frustoli degli elementi midollari.

In quanto concerne le alterazioni della pia madre in rapporto a quelle della corteccia cerebrale, si notano le aderenze, le espansioni pseudo-membranose, i focolari emorragici, gli spandimenti sierosi, le edemazie, ecc., e dopo ciò l' atrofia cerebrale e la sclerosi. Delle quali perturbazioni anatomico-patologiche hanno dato prove potenti i casi citati da *Virchow*, *Klinger*, *Schröder van der Kolk*, ed uno specialmente descritto dall'Autore che riporterò in succinto. — Una donna di 45 anni, con grave scoliosi alle vertebre, nella età giovanile di apparenze infantili, ed ora di avanzata senilità, fu colta da antrace alla nuca in giugno 1857. Esportato col caustico attuale venne a guarigione, ma prima d'uscire dallo spedale cominciò una paresi alla lingua ed alle estremità inferiori, poscia un accesso apopletico che la rese emiplegica dal lato sinistro, e la condusse progressivamente a morte. Nella necroscopia mostrò: pneumonite sinistra, cervello in complesso bene sviluppato, adesione delle membrane cerebrali coi lobi anteriori, e questi piccoli e rattratti. I vasi all'intorno di queste aderenze molto injettati. La sostanza midollare nel piano delle incisioni d'un colore grigio sporco; la corteccia assottigliata e indurita. Ivi il microscopio rivelava lo sviluppo d' un tessuto unitivo fitto, a fibre dilicate, fra cui gli elementi nervosi erano in parte sminuzzati, o convertiti in sostanza colloide. Lo stesso prodotto era nel centro semiovale del *Vieussens*.

VI. — L'ipertrofia della midolla cerebrale dipende anch'essa da aumento di massa del tessuto unitivo; e può essere primaria come effetto d'iperemia, o secondaria, come prodotto da pseudo-vegetazioni. L'atrofia può essere centrale o periferica; la prima derivante da malattia degli strati gangliari o delle fibre midollari che ne derivano, portata

fino alla disorganizzazione. La seconda ha per condizioni la rovina generalmente parziale dall' apparato nerveo periferico.

A questa organica alterazione l'Autore aggiunge l' *ineguaglianza degli emisferi*, sopra il quale argomento suo padre aveva raccolto molte esatte osservazioni, conchiudendo da queste esistere essa come vizio *congenito* od *acquisito*. In quest'ultimo caso si tratta sempre di ipetrofia d'una parte, o di questa congiunta ad atrofia della parte opposta. Perciocchè ritrovò ora i grandi, ora i piccoli emisferi cresciuti di consistenza, ma rilevò altresì che l' atrofia d' un lato è più frequente d'assai della unilaterale ipertrofia, come confermano eziandio i casi di *Pinel*, di *Gall*, di *Georget*, ecc.

A questo genere appartengono alcuni casi di primitiva degenerazione della spinale midolla descritti da *Türk*, nei quali le parti relative della sostanza nervea avevano un aspetto bianco grigio, traslucido, gelatiniforme, una consistenza o normale o alquanto accresciuta, tranne in un solo esempio in cui era scemata. E il microscopio dimostrò nelle località affette abbondanti cellule granulose aggrumate, considerevole diminuzione di cilindri nervei, ed una massa granulosa tenue con diffluenza della parte nervea corrispondente.

Esempj di atrofia unilaterale del cervello interessanti ha riportato *Schröder van der Kolk*, nei quali era presa la midolla in direzione incrocicchiata con prodotto di atrofia emiplegica periferica dello scheletro, circostanza che si verificò eziandio nella atrofia unilaterale del cervelletto.

Lasciando poi di riferire quanto è dall' Autore citato nelle opere di molti osservatori recenti, farò cenno d' una circoscritta granulazione ipertrofica da lui trovata in una meningite tubercolosa d' un fanciullo, nelle vicinanze del talamo ottico destro. Alcuni fascetti nervei assottigliati e bianchicci, nei quali erano ancora manifeste alcune fibre primitive, si trovavano rialzati da un nocciolo grigio gelatiforme dotato

di fibrille dilicate di tessuto unitivo, mentre nei dintorni la sostanza nervea era affatto sana. *Rokitansky* trovò simili ipertrofie in un talamo, nel ponte, nella midolla allungata.

VII. — Meritano speciale attenzione le degenerazioni di tessuto unitivo che si riscontrano nei disordini dell' articolata loquela, e della deglutizione, talvolta nella midolla spinale. Un caso assai chiaro descritto dal *Cruveilhier*, tav. II, fig. 4, viene a dimostrare per primo la natura di queste alterazioni. Una donna affetta da difficoltata loquela e deglutizione con deperimento progressivo del corpo, febbre, respiro frequente, tosse incompleta, morì con escare al sacro, conservando intera la intelligenza. Nella sezione mostrò degenerazione grigia diffusa dalla massa midollare, distesa sulla midolla allungata e spinale, sul ponte, sulle gambe del cervello, sul corpo calloso, e in parte sui tessuti del ventricolo laterale: cioè le piramidi anteriori grigie, ma fascicolate, l'oliva sinistra sana, grigia la destra, meno un' isola bianca ancora permanente; i corpi restiformi offerenti trasformazione grigia. Un taglio trasverso del bulbo rachidiano a mezzo l'oliva lasciava vedere quella trasformazione occupante tutta la spessezza delle piramidi dell'oliva destra, e dei detti corpi restiformi.

I filetti nervosi dell' ipoglosso, del glosso-faringeo, del pneumogastrico, grigi anch' essi e ridotti al nevrilemma. Le parti grigie anzidette erano dense e fascicolate, come del pari la protuberanza anulare, che per soprappiù appariva cornea ed atrofica.

Pari a questo nei risultati necrospici è un secondo caso del *Cruveilhier*, nel quale si complicava la forma di spasmi e crampi. Indi un terzo di *Romberg*. Un esempio di disfagia con mutezza derivata da morsicatura di un rettile è riportato da *Mandt* e diede per risultato l' iperemia di vasi fra i capi olivari, ed i restiformi, l'injezione sottile di tutta la midolla allungata, e dell' aracnoide nella totale sua estensione. Un fatto interessante riporta l'Autore d' una donna da

lui veduta, la quale balbettava dalla fanciullezza ed in cui erano subentrati fenomeni d'idropisia senza albuminuria, poi disfagia, senz' altra alterazione della motilità. In questo apparvero analoghi disordini di struttura che nei casi del *Cruveilhier,* cioè trasformazioni del tessuto unitivo nelle olive, consistenti in frantumi di sostanze amiloìdi e colloidi, perdita di apparato fibrillare nerveo, e soltanto rimasugli di guaine vuote, ecc.

Simili lesioni della loquela e della deglutizione si presentarono ad altri prodotte da alterazioni stromentali di parti diverse dell'encefalo, come p. e. del corpo striato, del centro semiovale (*Andral*).

Pure si riscontrano talvolta delle alterazioni di struttura lungo le origini dei corrispondenti nervi, p. e. dell' accessorio, dell' ipoglosso, ecc., senza che durante la vita si sia scoperto nessun indizio di perturbamenti nella loquela o nella deglutizione (*Schiff*). Imperocchè la midolla allungata, sebbene sia uno dei più importanti organi di riflessione, è però in massima parte organo conduttore, e come tale può compensare molte e considerevoli interruzioni mediante riflessione sulla sostanza *chinesodica* ed *estesodica* della metà opposta.

VIII. — L'Autore imprende quindi a considerare questa forma morbosa come prodotto delle convulsioni epilettiche. Rinunciando al pensiero di dare ragguaglio delle idee correnti sull' anatomia patologica dell' epilessia, e trascorrendo brevemente sulle opinioni d'una lunga serie di autori che attestano nulla affatto avere rinvenuto nel cervello degli epilettici, s'arresta a certo numero di fatti pratici osservati da più recenti indagatori, dai quali risulterebbe che le convulsioni epilettiche sono determinate da iperemie e successive morbose alterazioni del tessuto unitivo del sistema nerveo centrale. È vero che finora non si sono scoperte che le *callosità cerebrali* nei casi d'avanzata malattia; ma il principio di queste dev' essere, secondo l'Autore, l'iperemia e

le dilatazioni vascolari, come in questi ultimi tempi fu dimostrato.

Già da lungo tempo l'epilessia era stata appellata col nome di *convulsioni cerebrali*; si cercò quindi di trovare il *centro dello spasmo epilettico*. *Kussmaul* e *Tenner* lo rintracciarono nel tratto cerebrale eccitabile posto dietro i talami ottici, considerando che come la midolla allungata è il punto d'origine dei costrittori della glottide, e dei nervi vaso-motori, così rappresenta soventi fiate il punto di partenza degli accessi d'ecclampsia ed epilessia. *Schröder van der Kolk* riguarda la detta midollla come l'*organo centrale delle azioni riflessive bilaterali* (deglutizione, respirazione, articolazione della voce) e crede d'aver trovato nelle cellule gangliari di quella provincia, le quali possono caricarsi come gli organi elettrici di qualche pesce, il vero punto di partenza delle convulsioni epilettiche, sebbene nella perfetta epilessia tutto il cervello sia più o meno contemporaneamente colpito. E infatti fino dal 1854 egli osservò negli epilettici delle *durezze* nella midolla allungata, quando l'infermità aveva avuto origine antica. Ma quando era recente e la morte avvenuta per altre cause, i risultati erano stati anche a lui negativi. Negli epilettici morti sotto l'accesso egli rinvenne iperemie del cervello e della midolla allungata, ma nessuna lesione microscopica evidente gli apparve se non colle moltiplicate osservazioni dei cadaveri di questa specie. Dalle quali stabilì i seguenti principj: esservi due classi di epilettici, cioè quelli che si mordono la lingua, e quelli che nol fanno mai o quasi mai: nei primi trovarsi le alterazioni patologiche sul tragitto del nervo ipoglosso, entro i corpi olivari, nei secondi più particolarmente sul tragitto del nervo vago. Sul principio dell'epilessia non trovarsi alterazione organica rilevante, ma però nella provincia dei detti nervi, nel setto, nella metà superiore insomma del midollo allungato, dal 4.° ventricolo in avanti, *una dilatazione dei molti capillari colà visibili*, *con ispessimento patente delle*

loro pareti. Da questa causa procedere un aumento della sostanza albuminosa intercellulare infiltrantesi fra i fascetti nervei, che produce indurimento. — Quindi in coloro che si mordono la lingua si riconoscono i vasi sul decorso dell'ipoglosso nel corpo olivare e nel rafe più dilatati, che non negli altri nei quali invece lo sono nel tragitto del vago.

Kussmaul e *Tenner* sono contrarj alle precitate risultanze dello *Schröder* e negano la causa prossima degli accessi epilettici fondarsi sull'improvvisa concorrenza di sangue attiva o passiva nel cervello, e tutti i cangiamenti organici dimostrati non essere che circostanze disponenti alla epilessia. — Malgrado però sì fatta contraddizione, l'Autore si crede in facoltà di stabilire che le osservazioni di *Schröder* sieno sommamente pregievoli, ed anzi dimostrative della granulazione del tessuto unitivo, e della retrazione callosa del sistema nerveo da lui studiata, ed alla quale rapporta le alterazioni che quell'osservatore ha nei suoi epilettici riscontrato. La qual cosa egli conferma colla diffusa narrazione di due fatti pratici. Nei quali il risultato delle sezioni ed osservazioni microscopiche fu conforme ai concetti sovra enunciati, cioè presenza di restringimenti callosi, granuleggiamenti del tessuto unitivo, snaturamento delle fibre midollari, e residuo delle medesime in minuzzoli e corpi amilacei, e tutto ciò nella midolla allungata, nei corpi striati, nel peduncolo cerebrale; però se non in perfetta concordia colle distinzioni esposte dal *Schröder*, certo in perfetta corrispondenza colle alterazioni patologiche del tessuto unitivo di cui è questione.

Intorno alla importanza della assimetria delle due metà del cervello nella epilessia, l'Autore rivendica a suo padre la priorità delle osservazioni di tal genere sopra quanto ne ha scritto *Hoffman.* In seguito discorrendo dei mezzi curativi, e riconoscendo inutili tutti i rimedj finora considerati specifici, quali sono i fiori di zinco, il nitrato d'argento, l'artemisia, ecc., raccomanda il metodo del prof. *Vogt*, che

trovò molto vantaggioso e razionale: cioè l'uso delle coppette scarificate alla nuca ed al collo, i forti revellenti, compresa la moxa, per togliere la congestione iperemica della midolla allungata, poscia i risolventi, come il calomelano, l'ioduro potassico, ecc., e finalmente durante l'accesso, l'antico uso della compressione alle carotidi.

IX. — Lussureggiamento ed ispessimento della sostanza unitiva sembrano presentarsi tanto negli organi centrali che nei periferici del sistema nerveo nelle profonde cachessie e specialmente nella *Spedalskhed* e nella *pellagra*. — Nella prima *Danielssen* e *Beck*, così pure *Robinson* nella sua elefantiasi, hanno trovato intense iperemie dei tessuti nervei centrali e periferici, trasudamenti gelatinosi, infiltrazioni albuminose del tessuto sotto-meningeo e delle guaine nervee. Inoltre *Kierulf* riconobbe la midolla spinale sclerosata fino a consistenza cartilaginea ed atrofica, e la sua massa grigia divenuta giallognola. Le osservazioni microscopiche di *Danielssen* e *Beck* darebbero per risultato fibre primitive nervee divenute opache e varicose, non più suscettibili d' esprimere fuori la loro massa midollare, trasudamenti omogenei misti a molecole grasse ed a fibrillari elementi.

Da ciò si dedurrebbe che in questa malattia sono più presto compresi gli organi centrali, mentre nella elefantiasi tubercolosa sono colpite a preferenza le espansioni nervee periferiche.

Cotale differenza non s'incontra nella pellagra, nella quale apparirebbe più esclusivamente affetto il cervello e la midolla di indurimenti e ispessimenti, come esiti di pregresse iperemie.

Nella rupia sifilitica l'Autore intravede lo stesso genere di organica degenerazione.

X. — Le vegetazioni del tessuto unitivo sono proprie altresì, secondo l'Autore, delle ambliopie ed amaurosi consecutive al morbo di *Bright*, appoggiandosi in ciò alle osservazioni numerose di *Türk*, *Heymann*, *Zenker*, *Virchow*,

e *Wagner*. Sebbene nella maggior parte dei casi i tronchi ottici e le loro centrali origini non presentino infermità manifeste ma sì la sola retina, pure crede verisimile che le alterazioni di questa appartengano anch' esse alle dette vegetazioni con regressiva metamorfosi successiva e sminuzzamento dei componimenti nervei. La sostanza unitiva della retina, secondo *Leydig*, forma in condizioni normali una massa molecolare molle, la quale, similmente che sulla superficie delle cavità cerebrali, si presenta sulla interna superficie della retina sotto forma di membrana tenace, traslucida ed omogenea, costituente la *membrana limitante*. Alla faccia interna di essa si applica il sistema fibrillare radiato, e costituisce con questa il telajo, o come direbbesi l'apparato di sostegno in cui son contenuti i tessuti nervei della retina. L'Autore dimostra queste osservazioni coll' esame di tre casi pratici; dal quale risulterebbe evidente un rapporto fra i cangiamenti d' atrofia della sostanza unitiva della retina e del nervo ottico, e il così detto terzo stadio dal morbo di *Bright*: cioè colà una diminuzione di volume fino a metà del normale nel nervo anzidetto; qui invece un riassorbimento della sostanza corticale del rene, un'atrofia delle capsule con degenerazione grassa dei corpi malpighiani, dilatazioni cistiformi della sostanza corticale stessa, trasformazione colloide degli epitelj. Se poi l'amaurosi e l'ambliopia osservata da alcuni, fra cui *Landouzy*, nei primi tempi della glicosuria abbiano per fondamento analoghe alterazioni anatomiche, sarà da provarsi mediante ulteriori investigazioni.

XI. Sebbene la presenza delle vegetazioni morbose del tessuto unitivo dei nervi sia stato dall'Autore trattato per incidenza, secondo i casi da lui osservati, pure in questo capitolo ha creduto necessario parlarne in modo speciale. La malattia nei nervi comincia sotto forma di vegetazione d'una sostanza unitiva grigiastra, semidiafana, gelatiniforme, che più tardi si muta in massa rigida, fibro-callosa. Quando la

sostanza midollare comincia ad essere affetta, si trovano intarsiate delle masse colloidi ed amilacee, e la metamorfosi delle fibre nervee può giungere fino ad essere sostituite interamente da quelle. Dallo sviluppo della vegetazione dipende che si formi un indurimento del tronco nerveo, con opacamento e durezza callosa, ovvero una notevole atrofia del medesimo. Talvolta il nervo degenerato manifesta un' apparenza a tratti lardaceo-gelatiniforme. Se arriva il caso di cogliere la malattia ne' suoi principj, si vedono nei velamenti delle fibre nervee abbondanti formazioni di nuclei.

Nella massima parte dei casi la vegetazione anzidetta è nei nervi secondaria o consecutiva a sviluppo simile nei centri nervosi; ma *Rokitansky* ha provato che può insorgere idiopatica e primaria, specialmente nei nervi cerebrali, p. e nell'ottico, nell'olfattorio, nell'oculo-motorio.

È singolare e curioso il rapporto che presentano le vegetazioni del tessuto unitivo coi fenomeni della iperestesia. In un caso di *Rokitansky*, nel quale erano insorti dolori acerbi lungo il nervo crurale destro e sensibilità esaltata del membro corrispondente, l'ammalato era perito per effetto di febbri a freddo, e di dissenteria. Oltre la presenza di ulceramenti intestinali, si trovò specialmente nel nervo safeno maggiore, subito sotto il legamento del *Faloppio*, una di queste vegetazioni gelatiniformi ricca di corpuscoli amilacci. Le stesse alterazioni l'Autore ha trovato nelle iperestesie dei monconi d'amputazione, nelle pioemie, e nelle nevralgie che da queste procedono. Anzi egli crede non improbabile che le sofferenze diagnosticate per dolori reumatici e nevralgici derivino da questa cagione, compresa l'ischiade nervosa anteriore e posteriore del *Cotunnio*

L'attribuire però a sì fatta degenerazione i dolori trafittorj che sono compagni al carcinoma, gli parrebbe esagerato e gratuito; da che quei dolori parrebbero più presto essere la conseguenza di vellicamenti prodotti dalla acrimonia dei principj generati da quella crudele infermità; seb-

bene le osservazioni di *Billroth* invitino a farvi sopra uno studio diligente, che può avere interesse pel soggetto di cui si tratta. Imperciocchè questi ha rinvenuto nelle espansioni nervee procedenti da un cancro mammillare adeso al gran pettorale muscolo, dei nuclei allungati nel velamento delle fibre nervee primivive, ai quali egli attribuisce gli acuti dolori che al cancro sono compagni.

E lo stesso dicasi dei dolori che procedono dai lipomi, specialmente recidivi, che si qualificarono col nome di lipomi maligni. Alcuni osservatori stimarono che questi siano in continuità colle espansioni nervee, e che il dolore sia quindi proveniente da un nevroma. Del che è persuaso anche l'Autore in base ad alcune sue osservazioni proprie, essendochè non era la picciolezza del tumore, ed il sito che occupava, estraneo a qualunque sospetto di pressione, abbastanza idoneo a giustificare l'acerbità dei dolori. E infatti estirpato in un caso il lipoma alla regione sopraclaveare e venuto l'infermo a morire per altre cause, scoperse le espansioni dei nervi sopraclaveari colti da degenerazione fibrosa ricca di nuclei, e da conversione in sostanza adiposa d'una parte delle fibre nervee primitive. Quindi indurimento dei cordoni nervosi che si perdeva a poco a poco verso le parti sane.

Compie questa serie d'investigazioni un cenno sulla vegetazione diffusa del tessuto unitivo attinente ai nervi che vanno al cuore ammalato d'ipertrofia, scoperta dal *Virchow* e da *Heschl*; e in quei nervi che procedevano in un caso di carie dall'articolazione del cubito.

Termina l'Autore col dichiarare che la vegetazione morbosa da lui descritta, quale si riscontra nel cadavere, rare volte è da considerarsi come una causa primitiva dei sintomi nervosi notati durante la vita: doversi perciò studiare di scoprire la relazione causale fra le singole gradazioni di sviluppo del morbo, e le cliniche apparenze. Questa scoperta essere devoluta alla fisiologia del sistema nervoso, la

quale ci è tuttora debitrice di molte spiegazioni. E intanto doversi contentare di fatti anatomici, per non rischiare di progredir fra le tenebre: questi aver dato già delle sicure spiegazioni sul proposito relative allo sviluppo cronico ed acuto, al grado ed intensità dello svolgimento; e così avere preparato una base più certa alle indicazioni terapeutiche, specialmente, secondo che pensa l'Autore, alla cura del tetano, e della epilessia.

La Memoria è corredata d'una tavola, nella quale sono delineate le forme svariate di alterazione che il microscopio a forti ingrandimenti rese manifeste nei varj periodi della descritta malattia.

Memoria del dottore VOULLONNE DI CRAÖN, *premiata dall' Accademia di Dijon il 18 agosto 1776, recata in italiano ed annotata dal dott.* ***Didaco Facchini*** *ed arricchita di molte osservazioni critiche inedite di* ***Antonio Giuseppe Testa.*** (*Continuazione della pag. 358 del precedente fascicolo*).

Capitolo Ventesimoquinto. — *Somma difficoltà di determinare il principio morbifaciente non manifesto, anche mediante il raziocinio.*

XLIX. Ora perchè questo principio sia evidente, egli è mestieri si mostri in qualche guisa scoperto, e colpisca in qualche punto i sensi. Se non si perviene ad afferrare questo principio altro che per via di raziocinio, tuttavia, per quanto questo possa apparire stringente, la prudenza esige che non vi si abbandoni senza cautela. Diffideremo di quel raziocinio, se la conclusione, che risguarda qualsiasi principio, ripete la sua forza principale dalla difficoltà che si incontrerebbe a stabilirne un altro. — Quando si tratti di sco-

prire la causa od il verace principio di un' infermità, l'argomento dell'analogia trascina nell'errore i medici più oculati, al detto di *Ippocrate*, e certamente (soggiunge) è assai ardua cosa pervenire la mercè del ragionamento a determinare l' indicazione terapeutica, che questo stesso principio potesse offrire (*) (1). Quale peso in tale materia possiamo assegnare all'induzione, in casi morbosi alquanto complicati, se freddamente e scevri da prevenzione riflettiamo sulla agevolezza colla quale si avviene in ostacoli anche nelle più semplici emergenze? Quante ostruzioni, giudicate tali mediante attentissimo esame, non sono guarite in seguito del parto?... E quante presunte pregnanze non sono terminate dopo la paracentesi? — Nè si dica che questi siano errori da apprendisti: i maestri abilissimi si ingannerebbero talvolta come quelli, se commettessero l' imprudenza di giudicare e di pronunciare in ogni contingenza morbosa. Ciò che li differenzia dai primi è che essi sospendono più lungo tempo il loro giudizio, e che conformantisi alla norma da noi stabilita, attendono d'esservi tratti dall'evidenza (**).

(*) A questo riguardo nessuno potrà mai contrastare a *M. Bufalini* il merito di avere quasi creato e portato poi al sommo grado di perfezionamento il metodo analitico ed eliminativo applicato al diagnostico delle malattie; ond' è scemata grandemente la labilità dell'argomentare *ab analogia* in medicina.

(1) « *Optimis medicis similitudines imponunt et difficultates* « *tes pariunt, sed contraria efficit causa, et sane difficile est* » *curationum vias ratiocinatione assequi* » (*Epid.*, lib. 6, sez. 8). Sentenza così chiara che fa valere l' autorità di *Ippocrate* a prò delle norme da noi qui stabilite.

(**) Che oggi pure occorrano morbi sì complicati ed oscuri da trarre in errore il più oculato medico, è fatto. È vero però che certi grossi inganni non ponno più avvenire oggidì, stante i mol-

Capitolo Ventesimosesto. — *Quanto si voglia perchè il principio morbigeno sia noto nella vera sua essenza.*

L. Ed a far sì, che sia intera la evidenza che esigiamo, non basta che il principio che si attribuisce alla malattia sia ben noto in quanto alla sua esistenza; ma è tuttavia mestieri che sia conosciuto nella sua essenza di principio morbigeno T (*); vale a dire, è mestieri che quanti sono i sintomi della malattia siano ricavati dal principio mentovato, siccome dalla loro vera sorgente. Questa subordinazione deve essere chiara, direi tangibile, e fuori d'ogni equivocità. Perciò è d'uopo che tutto il complesso dei sintomi sia tipo delle varietà del principio; insorga, cresca e declini con quello, per scomparire finalmente con lui, e soltanto con lui. Ci si accuserà forse di soverchio rigore nella valutazione del grado di evidenza, che credemmo indispensabile a classare un'infermità nel posto di quelle che l'arte può accingersi di guarire (1); senza dubbio siamo in questo severi; ed anzi non ci crediamo troppo severi, e piuttosto temiamo di non esserlo abbastanza. La vita degli uomini non ne sembra fatta per essere avventurata alle ipotesi (**). La cura di tutelare e conservare i nostri giorni è nelle mani

---

teplici presidii, che soccorrono la diagnosi, stante i progressi fatti dalla patologia e dalla fisiologia.

(*) Tengo, che questo sia tanto possibile, quanto che la fisica animale diventi scienza esatta, come la matematica (*vedi la nota T*).

(1) Ripeto: a propriamente dire l'arte non guarisce, se non quando opera contro il principio morboso; fuori di questo caso, impedisce che natura erri; ma è per natura che si opera la guarigione.

(**) Non è evidente che l'Autore in tutto questo pargrafo trascende ed esagera? . . .

di natura, e non possiamo ardire di sottrargliela, a meno che noi non siamo forti della più ineluttabile evidenza.

Capitolo Ventesimosettimo. — *Quante sette mediche e quanti danni siano derivati all'arte, alla scienza ed all'umanità dall' inesatta o falsa determinazione di quel principio.*

LI. Chi potrebbe deplorare abbastanza i danni che ha recati e che recherà ognora all'umana specie la negligenza delle norme, per noi tanto raccomandate? In ogni tempo si è tenuto che il modo più efficace di combattere le infermità fosse di assalirle nel loro principio costitutivo. Ma non si è sempre compreso, che la scoperta di esso principio deve essere il risultamento di una osservazione semplice, non già l' efficienza di un sofistico raziocinio (*). Conviene scorgere indubbiamente quel principio e scorgerlo davvero, e siccome nel più gran novero delle infermità nol si scorge, così si è voluto intemperantemente indovinare (**). Chè ne è mai avvenuto?... In seguito di ipotesi gratuite, di confronti indebiti, di illusorie analogie e di fallaci induzioni si è pervenuti alla fin fine a costituire per ciascuna classe un opinamento diverso sulla essenza del principio che le produce e mantiene. Questi opinari intanto diedero origine a sette, più o meno numerose, a tenore della celebrità del loro capo ed a seconda dell'apparenza dei ragionamenti, sui quali basavano. Tutti hanno tenuto d' appoggiarsi a verità,

---

(*) Se mai sono stati noti ad altri secoli i danni e pregiudizii derivanti all' arte ed alla scienza dalla metafisica, sono noti a questi tempi, nei quali moltissime opere sono esordite con tali laboriosissime metafisicherie, che è molto se si ha il coraggio e la longanimità di leggere il restante del libro che le contiene ad ogni passo.

(**) *Bacone* insegnò *Non fingendum, aut excogitandum, sed inveniendum quod natura faciat, aut ferat.*

nessuno per altro l'ha afferrata, giacchè quelle sette a volta a volta si sono rivoltate le une contro le altre, e si sono successivamente sconfitte. L'etiologia adunque per loro adottata era fallace; i principii che le diverse fazioni assegnavano alle infermità esistevano adunque soltanto nella mente dei loro propugnatori. Per tutto questo, quale concetto dobbiamo nutrire degli sforzi, onde la clinica provasse dirigersi contro un principio eminentemente immaginario? I colpi fallaci diretti alla malattia non sarebbe a temere che addivenissero talvolta fatali agli infermi? .... Un dettaglio un poco prolungato intorno a quest'argomento sarebbe dannoso al nostro proposito. Appaghiamoci di dire una parola delle febbri continue, che i patologisti antichi designavano col nome generico di *febbri putride*. Chi non sa che una prevalente acidità, un'alcalescenza troppo pronunciata, la fermentazione dei liquidi, la materia della traspirazione soppressa, la densità del sangue ed il suo soffermamento nelle estremità arteriose, le zavorre delle prime vie, ecc., sono state riputate a volta a volta quali il principio di queste infermità U?... Ora conforme la differenza di questi opinamenti, gli acidi, gli alcali, gli assorbenti, i temperanti, i diaforetici, gli incisivi, i saponosi, i purgativi, ecc., addivengono il fondamento della terapeutica onninamente erronea, in quanto che si rapporta ad un oggetto puramente ideale; che perciò non può tenersi innocua se non applicata con pochissima energia (1).

(1) Sembra che coloro che operano alla stregua di tali opinioni, dubitino tuttavia in qualche modo della loro verità. Se ne fossero convinti, opererebbero con minore timidità ed aumenterebbero le dosi dei farmaci fino alla cessazione della febbre. Il chirurgo certo della presenza del pus in un ascesso, pianta coraggiosamente e fino al fondo il bistourì; quegli che taglia a strato a strato un tumore, è incerto se il tumore sia della specie dei suppurativi.

Capitolo Ventesim' ottavo. — *Esame dell'opinione di coloro che si attengono alla purgazione, od agli evacuanti in genere nella terapeutica delle febbri putride.*

LII. Fermiamoci un istante ancora sull'ultima delle esposte opinioni: è quella che si mantiene tuttora in qualche onore. Se interroghiamo i medici, che nell' esordire delle febbri continue usano degli evacuanti, a qual fine si danno ad una terapeutica tanto operosa, essi ci rispondono che intendono di quella guisa far abortire, od almeno scemare la potenza del germe febbrile. Nel convincimento loro che tal fatta di febbri sia riposta nel pravo modo di essere dei succhi gastrici, depravazione che dalle prime vie passa al latice sanguigno, hanno la pretesa di combattere direttamente il principio morboso. Ci sarebbe cosa ben agevole di combattere vittoriosamente la costoro opinione per argomenti semplicissimi. 1.° Il principio morboso essendo annientato ed indebolito, i sintomi che vi si rapportano dovrebbero indefettibilmente scomparire o mitigarsi: le febbri putride trattate cogli evacuanti dovrebbero in conseguenza decorrere più brevi, ma frattanto esse si protraggono fino a giorni settenarii, non derogando dalla legge quasi comune alle febbri continue, e che non sono punto del genere delle effimere. — 2.° Le recrudescenze dovrebbero essere meno violente appresso l'evacuazione, ed intanto sono ordinariamente più marcate nei giorni nei quali le prime vie furono disturbate con queste intempestive turbazioni. V.

LIII. Ma atteniamoci più fedelmente al nostro soggetto: ci basta di stabilire che l' imbarazzo delle prime vie alimentari, risguardato siccome principio morboso delle febbri continue, non può addivenire l'oggetto, e la necessità della medicina attiva (*). Per questo non abbiamo mestieri di di-

(*) Il gastricismo propriamente detto, bene distinto dallo stato

mostrare a coloro che operano, giusta l'espressa opinione, che questa stessa è male basata, e che grandemente vanno errati. Loro chiediamo solamente, se in seguito della loro ipotesi, oserebbero tenere il metodo sopramentovato siccome innocuo: a sostenere questo bisognerebbe essere nella più grande mala fede. Loro chiediamo ancora, quali prove abbiano a mettere in campo a far credere, che essi non si ingannano: tutto si assomma in probabilità, che solamente hanno la forza, e l'importanza, che essi hanno voluto arbitrariamente attribuire. — Incalziamoli tuttavia, e per l'ultima volta; e loro domandiamo finalmente, se un medesimo grado di probabilità li inducesse a prescrivere anche la più lieve operazione chirurgica. Vorrebbero forse consigliare la paracentesi addominale, a mò d'esempio, solo perchè probabilmente può esistere un versamento sieroso, e la fluttuazione in modo chiaro avvertita non ne faccia certi di questo versamento? . . — Certamente non consiglierebbero tale operazione. Ma perchè mai? Una leggiera ferita alla pelle sarebbe mai per loro più pericolosa del turbamento che veniva dall'operare di un purgativo, o dell'emetico? No per certo. Vogliano adunque esaminare seriamente la cosa, e veggano, se nell'ultimo caso narrato essi non si arretrerebbero per la tema del rossore, di cui li coprirebbe il fatto, se l'esito di questo non giustificasse il loro consiglio, mentre nell'altra emergenza essi terrebbero d'avere sufficientemente dimostrato, che non si ingannano, perchè non si può dimostrar loro, che si ingannano. Se dunque non ha da avventurarsi la salute dell'infermo ad una congerie di ipotesi,

---

gastrico e dalla febbre gastrica, essendo fenomeno d'irritazione, addomanda gli evacuanti. Se in genere la proposizione dell'Autore è consona all'esperienza, non lo è sempre; poichè spesso si sono vedute, od abortite, o vinte, o semplificate gravi morbosità per l'uso di quei mezzi che tolgono le zavorre gastriche e gli imbarazzi enterici.

cui non vorremo fidare la nostra riputazione, concludiamo che è fare abuso della medicina attiva l'operare contro il principio morbifaciente, quando questo non è punto evidente.

LIV. I più insigni maestri dell'arte non cessarono mai di richiamarsi per tale abuso. *Ippocrate* in quasi tutte le infermità ravvisò un principio, cui sembra dasse l'appellativo di *Divino*, per bene persuaderci, che indarno si sarebbe tentato d'approfondirlo, e più invano ancora si sarebbe cercato di combatterlo. Una scuola intiera di medici, numerosa ed illustre, basò la propria dottrina unicamente sul pericolo di indicazioni terapeutiche, derivate dall'opinione, che essa formò intorno ai principii occulti delle infermità. Gli empirici (*) erano tanto convinti, e tanto pavidi del sopraccennato pericolo, che caddero nell'estremo opposto, e pretesero, che la sola esperienza, esclusa qualsiasi fatta di ragionamento, fosse il faro della clinica (1). È vero che all'e-

---

(*) Fiorirono in Egitto e furono instituiti da *Acrone* od *Agrone*, che visse 473 anni prima di G. C. — Primo pensò ad accendere dei fuochi ed a praticare profumi per purificare l'atmosfera nella peste desolatrice di Atene, nel che riescì. Secondo costui il miglior medico era quegli che ragionava meno. Chi crederebbe mai, che anche l'odierna medicina avesse i suoi Agroni! . . .

(1) Questo principio sarebbe un errore senza dubbio; ma la mercè di una modificazione lieve se ne farebbe una norma quanto savia altrettanto sicura. L'empirismo moderato, quello cioè che trascura le cagioni ed i principii per non ragionare che dei fenomeni che ne sono il risultamento, sarà sempre la scuola dei medici filosofi (**). Vedi a questo proposito le riflessioni che il *Le-Clerc* fa nella sua storia della medicina (par. 2, lib. 2, cap. 6).

(**) Questo pronunciato è dai medici odierni propalato ed inculcato, onde è derivato che l'attuale éra medica altro non sia

epoca del rinascimento delle lettere, la medicina conservata ed a noi trasmessa dagli arabi, non portò la sua attenzione e la propria operosità che sopra organi alterati nella loro costituzione, sopra umori *peccanti* della loro quantità e qualità, ecc.; ma ben presto il vero attinto agli ammaestramenti d'*Ippocrate* dissipò la confusione dell'etiologia peripatetica. Questo avvenne sì, ma vi si sostituì una fisica manchevole, ed una chimica assurda: finalmente la vera medicina fatta pura da una esatta e precisa filosofia, riconobbe non già solo la puerilità, ma eziandio il pericolo di tutti questi sistemi. I più grandi uomini sono convenuti a dannarli dell'ostracismo; e li tengono non tanto quali guide fallaci nella clinica, quanto impedimenti tragrandi al progresso dell'arte. Non volendo affastellare quivi delle frustranee citazioni, siamo paghi di interpellare un indefesso osservatore, un oculatis-

---

che una accidiosa transazione. L'irrisolutezza delle menti, il difetto di qualsiasi fede scientifica, fanno oggi tenere l'empirismo e l'ecclettismo come i soli possibili in medicina. Ma quale scienza è mai quella che non può, non debba aspirare a principii? . . . . Quale arte è quella che non è retta da intellettuale convinzione di coloro che vi si applicano? — I ristauratori ippocratici d'oggi sono fra i predicatori dell'empirismo; quasi che *Ippocrate* II si astenesse dal ragionare, e ragionò anzi così, da non far torto alla povertà logica, filosofica e medica dei suoi tempi. Secondo che ne penso, quando i fatti della clinica sono sorretti da razionali interpretazioni dei fatti stessi scendenti quali diritti corollarj, essi sono tosto il fulcro della scienza, piuttostochè un empirismo quanto si voglia moderato.

In quanto al raccomandato ecclettismo dirò, che sarebbe veramente a seguirsi, se non fosse impossibile a mente umana; mentre l'ecclettismo, quale oggi è inteso, è una licenziosa anarchia, fallace nella clinica, che le fomentate speranze di agevolezza sbugiarda ad ogni passo colle arduità proprie dei fatti clinici; è un'esca seducente alla quale traggono gli infingardi, e getta od in un'oziatrice ignavia, od in uno sterile ed assonnato scetticismo, od in un empirismo quanto cieco altrettanto pernicioso, infruttifero ed indecoroso.

(Vedi il *Proemio* dei miei *Casi pratici illustrati dall'anatomia patologica, dalla fisiologia e dalla fisica*, Fano, 1857).

simo clinico, un ingenuo scrittore, che per la sapienza, perspicacia e sincerità meritò nell' arte, alla guisa di *Ippocrate*, une specie di autorità legislativa. *Sydenham* ci ammonisce quasi ad ogni pagina di non preoccuparci dei principii occulti delle infermità; e sopratutto di non trarre dai medesimi la norma della terapeutica. E non è solo su tale precetto, che spesso, ed energicamente insiste l'uomo celebre; chè l' esperienza e l' osservazione gli avevano ancora imparato, che la medicina attiva doveva ognora fuggire una indicazione tanto fallace.

Capitolo Ventesimonono. — *Divisione delle malattie a principio manifesto, in quelle il cui principio può, o non, essere combattuto dalla medicina attiva.*

LV. Proseguiamo ed esaminiamo un pò più dettagliatamente ciascuna sezione della divisione primamente instituita (§ XLII). Le infermità, il cui principio è evidente, considerate sempre in rapporto alla medicina attiva che esse reclamano (§ XLIII), si suddividono spontaneamente in due subordinate sezioni, ed opposte, o contrarie, a seconda che il principio morbifaciente può, o non, essere dominato dall'attività dell'arte. È vana cosa far riflettere, che nell' ultimo caso l' indicazione per l' operare, che deriva dall' evidenza del principio morboso, è indispensabilmente frustrata pel manco degli spedienti adatti al suo adempimento. Non diremo nò, che allora sia da preporsi l'aspettativa, cosa, non fosse altro, impropria a dirsi, mentre l'aspettativa stessa sarebbe attuata per forza; ma è da riflettersi che la necessità dell'attendere ne è ingiunta dall'ignoranza, in cui versiamo dei rimedii, che valgano a farci raggiugnere un intento chiaramente designato. Deriva da questo, che lo scopo verace di questa sezione di infermità non consiste nella loro stessa essenza, nè nei loro sintomi; e che è mestieri indagarlo soltanto nella vastità, e dirittura delle nostre cogni-

zioni. — A mano a mano, che queste si distenderanno e rettificheranno, gli spedienti curativi si moltiplicheranno; ed il novero delle contingenze morbose nelle quali l'insufficienza la fa inoperosa, scemerà ogni giorno (*). Ecco la ragione per la quale l'arte è ognora perfettibile; e dobbiamo essere riconoscenti agli uomini grandi, che hanno cooperato alla gloria dell'arte, che in questi ultimi secoli ha grandemente progredito. Quanti rimedii validissimi, dimenticati dall'ignavia de' tempi, non ha diseppelliti la medicina attiva! Quanti novelli rimedii non ha dessa acquistati! Quanti infelici non ha sottratti al dolore ed alla morte la sola litotimia, egregiamente designata altra volta da *Celso* (**), e restituita finalmente all'umanità! Quante emorragie, per loro mortali, non ferma ogni dì l'agarico (***) con maggiore

---

(*) Sarebbe lunghissimo negozio rassegnare tutti i presidii terapeutici di cui ha fatto inestimabile acquisto la clinica in questo secolo, non tanto semplici quanto risultati dalle industrie della chimica.

(**) L'*Ippocrate* dei latini fiorì sotto Augusto, Tiberio e Caligola.

(***) *Boletus igniarius, Lin.* Questa proprietà terapeutica gli fu assicurata dall'esperienza fatta nel mezzo e fine del secolo passato per *Brossard*, *Morand*, *Fraget*, *Rochard*, *De-Mey* in Francia, e dall'esperienza pur fattane in Inghilterra. I Lapponesi l'usano come la *moxa* dei Cinesi e dei Giapponesi; la quale non è altro che l'agglomerazione delle fibre dell'*artemisia vulgaris*, stropicciate e ridotte a stoppa, di cui fanno un cono lungo un dito che applicato alla pelle ed acceso scotta la pelle stessa a guisa di una coppa. — *Kempfer* riferisce che la moxa opera così blandamente che i fanciulli indiani la provano senza trarre un grido. — Lo stesso Autore, dopo *Prospero Albino* (lib. 3, cap. 12, f. 218) dice, che gli Egizii si servono allo stesso fine di bambagia abbruciata. — La storia dell' *agarico* giustifica l'obblio in che la moderna medicina e chirurgia l'hanno posto. — Rispetto poi alle emorragie, l'arte ha fatti tanti acquisti, che omai non ha a temere

sicurezza del fuoco impiegato dagli antichi, sovente infruttuoso e sempre crudele; con maggiore agevolezza dell' allacciatura delle arterie proposta da *Ambrogio Pareo*, spesso ineseguibile (*) e sempre dolorosa!

LVI. Quasi nulla noi possiamo sperare dalla sollecitudine e dai lavori particolari dei dotti, ed in ispezialità dalle celebri Accademie, che sembrano solo intente allo studio di far indietreggiare l'arte. — Non dimentichiamo, che quivi è quistione soltanto delle malattie, nella cura delle quali l' arte ha difetto di soccorsi noti contro un principio morboso noto: è quivi, che ogni specie di indagine è voluta. L'evidenza dell'oggetto di questi studii guarentisce da ogni errore ed equivocità il giudizio che si fa dell' utilità degli spedienti che si adoperano. Il risultato depone irrecusabilmente, se si abbia a tener ferma, od abbandonare, o modificare la prima prova, il primo sperimento; e la perspicacìa temperata alla prudenza non può non produrre alla fin fine utili scoperte.

LVII. Frattanto noi siamo costretti di presagire, che non ostante gli sforzi dell'arte, la sezione delle infermità, di cui è discorso, non sarà per disavventura minimamente cambiata da quella che è; e che la medicina attiva si troverà ognora impotente al cospetto del principio morboso, che essa scorgerà, e che tuttavia non varrà ad attaccare. Gli impiagamenti, anche i più semplici, ce ne porgono esempio tristissimo. Se è giustizia il credere agli sperimenti ripe-

---

esiti letali da quelle gravi emergenze. Basterebbe ricordare l' *acqua del Pagliari, il percloruro di ferro, l'acqua emostatica napoletana*, di cui una Commissione di dotti ha dato testè giudizio favorevolissimo.

(*) Celebre chirurgo dei re Enrico II, Carlo IX ed Enrico III nel secolo XVI. — Nativo di Laval. — Nella strage di S. Bartolomeo Carlo IX lo salvò chiudendolo nella sua camera. Morì il 22 settembre 1590.

tutamente eseguiti a Lione dal *Pouteau* (*), si sarebbe rinvenuto il vero tenifugo (**); mentre si può disperare quasi di rinvenire un vero cicatrizzante degli impiagamenti (***). Di tutti gli impiagamenti, per quanto lievi o gravi possano essere i fenomeni che producono, l' unico, il vero principio morboso è la soluzione di continuità: principio evidente, ma che non può per sè stesso combattersi direttamente (****). Diffatti, acciocchè l'arte adoperi contro questo principio un' opera attiva e diretta, sarebbe mestieri che, come essa vale a ravvicinare i bordi del tessuto leso della continuità, valesse eziandio a ricongiungerli. Ora chi non sà, che la potenza dell'arte non vale a tanto? I vecchi maestri hanno sì arricchita la congerie de' cicatrizzanti e de' sarcotici, ma è stato generalmente ed evidentemente conosciuto e dimostrato, che la riunione de' bordi dell' impiagamento, il che vuol dire la verace estinzione del principio

---

(*) Celebre chirurgo dell'ospedale di Lione. Giovanissimo in questa carica, morì nel 1775 giovanissimo.

(**) Fino a questi dì, quanto non si è fatto per ottenere un sicuro tenifugo! Il kousso pare lo sia; — come in questi ultimi anni si è lodata la polpa del seme della zucca.

(***) Non si parlerà già delle piaghe recenti ed attive, di cui si sa come si attui la cicatrizzazione. — Gli impiagamenti cronici, o passivi, o depascenti, giungono a cicatrice o per terapeutica generale, se mantenuti da una labe degli umori, o per rimedii locali atti a ridestare un processo attivo. — Fra questi odiernamente é raccomandato il clorato di potassa localmente applicato, ed io stesso in un caso d'ulcéro d'una gamba ho avuto motivo di lodarmene.

(****) Avrei un dubbio che di tutti gli impiagamenti il principio morboso sia la soluzione del continuo e che non si possa direttamente attaccare. Di un ulcero celtico o scorbutico il principio morboso è la detta soluzione? Attaccati direttamente la sifilide e lo scorbuto, gli ulceri non si chiudono senza rimedii locali di sorta? . . .

morboso, non può essere opera d'altri, che di natura. L'arte può secondare quella riunione, o contrariare il lavorio di natura, ma non vi può sostituire l'opera propria. Qualunque sia il metodo che si intenda seguire, non si otterrà mai l'intento benefico se non mediante il lungo e penoso lavoro della flogosi e della suppurazione (*).

LVIII. Simile esempio ci conduce adirittura alla considerazione delle malattie, il cui principio morboso è noto e suscettivo d'essere combattuto (1). Ci è d'uopo indagare, se fra queste infermità qualcuna ne sia, che non ostante l'evidenza del principio morboso e la conoscenza degli spedienti per combatterlo, addomandi tuttavia una medicina aspettativa a preferenza dell'operosa. Tale questione è apertamente assurda per tanto picciol numero di infermità, nella terapeutica delle quali l'azione diretta contro il principio morboso è onninamente inconcludente per la potenza di natura. Ma è egli necessario, che tale avventurosa circostanza si avveri in ogni emergenza? Non si ripone un membro slogato se non per una distensione, che violenta le fibre che la patono: non si estrae un calcolo, che mediante una soluzione di continuità, che l'arte eseguisce egregiamente, ma che non vale a guarire: senza lacerazioni talvolta pericolose non si estirpa un polipo, e senza esporre all'atrofia le parti, per le quali corrono i rami dell'arteria dilatata, non si allaccia un aneurisma (2) (**). Il che vuol dire, che

---

(*) Il discorso è tanto generale, che non può non cadere nel falso.

(1) La maggior parte di queste malattie è dell'ordine delle chirurgiche, il cui principio morboso è suscettivo d'essere combattuto solo mediante l'impiagamento.

(2) I nostri esempii sono ripetuti dalle operazioni chirurgiche,

(**) La chirurgia moderna ha fatto acquisto della litotrizia e della compressione digitale per la cura degli aneurismi.

il più di sovente si annienta un principio morboso, sostituendone un altro. È una specie di permutamento: avanti adunque di determinarsi ad agire è mestieri valutare precisamente quello che si ha da guadagnare, e quello che si ha a rimettere per l'infermo. Tale valutazione deve costituire sopra ogni cosa il regolo d'ogni giudizio intorno all'operazione meccanica; il che forma la più grande e preziosa prerogativa del sagace chirurgo.

LIX. Per giugnere alla rilevante determinazione, di cui teniamo parola, la prima riflessione deve riguardare la difficoltà nella quale natura può avvenirsi, e che può ostare il suo trionfo contro il principio morboso. Se tale lotta non è per riescire di disordine a natura, è d'uopo fidare in lei, e preferire la medicina aspettativa. Ma nelle infermità, nelle quali può razionalmente presumersi che l'opera di natura non può riescire fruttuosa, perchè superiore alle sue forze, allora deriva l'indicazione di agire; di guisa tale che quando simile presunzione perviene (come accade di sovente) al grado di certezza fisica o morale, la medicina attiva si fa l'unico spediente per raggiugnere una guarigione, l'unica risorsa per l'infermo. Allora l'operosità non deve avere con-

---

perchè è mediante queste che la medicina attiva opera contro un principio evidente, il che merita riflessione. Imperocchè ogni volta che si propinano gli incisivi, i ricostituenti, ecc., coll'intento di correggere un tale o tale altro disordine negli umori, ecc., non si può guarentire, che in tale guisa si combatta la malattia nel suo principio costitutivo: 1.° perchè quel disordine è ordinariamente presunto e non dimostrato; 2.° perchè quand' anche fosse dimostrato, resterebbe ognora a dimostrarsi che è la cagione, non l'effetto della malattia. Frattanto le norme che noi porgiamo sono generali ed applicabili ad ogni e singola azione portata contro il principio morboso e quindi agli stessi interni, se fossero giudicati atti a farsi contro efficacemente, e ad annientare il principio morboso ricordato.

fine al cospetto del lieve pericolo, che deriva dalla presenza del principio morbifaciente, od al cospetto dell'imminente pèricolo, che sarebbe per scaturire dalla propinazione de' rimedi necessarj all'annientamento di quel principio medesimo.

LX. Scegliamo un esempio, che spanda un pò di luce sul nostro argomento. Nulla per certo può sperarsi da natura, tutto si deve ripetere dall'arte nella terapeutica dei tumori bianchi, indolorosi, ed encistici, sopratutto se il liquido contenuto ha subito un condensamento, pel quale sono denominati ateromi, steatomi, ecc. — Se un tumore di questa fatta sia situato sopra tale regione della superficie del corpo da non cagionare disagio di sorta, allora il medico saggio non vi agirà contro: e per quale motivo?... perchè il pericolo essendo nullo per riguardo al principio morboso, la medicina attiva deve sostare al cospetto del dolore, che deriverebbe all'infermo dall' operazione indispensabile per l'annientamento del principio medesimo (1). Che se questo tumore affetta un'ovaja, il medico sagace non vi porrà mano ancora; e per quale ragione?... Perchè, per qualunque sia il pericolo, che per questo tumore, quale principio morboso, impenda all'infermo, anzi la morte ne sia immancabile risultamento, pure l'asportazione dell'ovaja essendo essa stessa letale (2), la medicina attiva non ha

---

(1) La chirurgia non teme di lasciare per entro l'organismo vivo corpi estranei, come le palle, quando per la loro figura e sito non possano recare nocumento. Egli è fuori di dubbio che sarebbe d'uopo proscrivere la stessa litotimia, se l'uva ursina apportasse sempre il risultato che vanta *De-Haen*; facesse cioè cessare i fenomeni proprii della litiasi, sebbene non scemi affatto il volume della pietra.

(2) Non abbiamo la pretesa di esaurire intera la questione che ci è onninamente estranea. Ci dipartiamo dall' ipotesi universalmente accetta, che è alla fin fine la norma cui deve attenersi il

luogo; ed un uomo coscenzioso vi si astiene siccome da azione delittuosa (*). L'arte non è fatta per impedire, che gli infermi muojano nelle mani di natura per ucciderli colle proprie mani.

LXI. Nella specie delle infermità di cui facciamo discorso, perchè la medicina attiva sia a preferirsi all'aspettativa, è mestieri che la prima ne porga un rimedio, il cui pericolo sia per l'ammalato più lieve di quello che gli impende per la malattia. Essendo qui tutto subordinato ad un paragone, si intende, che la medicina attiva può, e deve meritare la preminenza, nelle morbose emergenze eziandio, nelle quali i rimedii da essa offertici abbiano pochissime probabilità di efficacia (purchè ne abbiano qualcuna) correndo d'altronde la vita dell'infermo certo pericolo in colpa della presenza del principio morboso. Di qui scaturisce la diritta applicazione del detto famoso di *Celso* = *Satius est anceps experiri remedium*, *quam nullum.* = (*Celso* l. 2.

---

medico. — Sappiamo che *Morand* (*Mem. dell'Accad. di chir.*, tom. 2), propose quest' asportazione come efficace nel morbo in discorso. Può esso avere ragione. In generale non dubitiamo che esso non abbia immolati degli infermi all' opinione erronea che si professa intorno ai pericoli insiti alle operazioni che sarebbero d' altronde indispensabili per guarire. Ma finchè l' azzardo non ci abbia istruiti meglio, è mestieri operare conforme l' opinione più consentita. D' altra parte la validità dei principii da noi stabiliti, è indipendente dai progressi che l' arte può in genere raggiugnere.

(*) Il medico e il chirurgo, veduta l' impotenza dell' arte, non hanno per questo da stare neghittosi ed inerti. — Tante volte il rimedio è di eguale pericolo del morbo; ma bisogna adoperarlo, perchè una lontana probabilità di salute balena nella coscienza e nell'intelletto del medico. Invero non si operano in questi tempi e l'asportazione ovarica, e di molta porzione dell'utero con esito tal fiata favorevole?...

cap. 10) (1). — A maggiore ragione la discorsa preminenza ha da accordarsi alla medicina attiva nelle infermità, il cui pericolo vale a scongiurare od a prevenire, senza farne insorgere qualcun altro, in seguito della propinazione dei rimedii. Non omettiamo di soggiugnere, che fra le cagioni, per le quali l'arte ha da ristarsi o da scemare la propria operosità, l'umanità esige che si rifletta seriamente all'addoloramento spesso inseparabile dall'azione distruggitrice del principio morboso. Noi non lasceremo perire un nostro simile per rispamiarlo ad una fuggevole sofferenza; ma prima di accingersi a farlo soffrire, attenderemo almeno d'esservi costretti. Non sarà mai, che ci si possa rinfacciare od una funesta compassione, od una barbara velleità.

---

(1) Nulla è peggio compreso di quest'assioma, la cui ignoranza adonestò spesso una medicina irrazionale ed audace. *Celso* non disse, che quando un infermo era incurabile fosse permesso di tutto avventurare. Se tale fosse stata la sua mente, avrebbe espressa cosa ridicola. La voce *anceps* (*incerto, dubbioso*), di cui esso si prevalse, dimostra irrecusabilmente, che esso volle si avesse motivo di fede, che il rimedio fosse per essere vantaggioso, sebbene si nutrisse timore, che il rimedio stesso fosse per riescire fatale. — Tale è la contingenza morbosa, alla quale noi adattiamo l'aforismo di *Celso*. L'operosità alla quale ci diamo può trarre l'infermo a morte, ma dissipa un principio morboso, da trascinarvelo immancabilmente. — Il letale successo, di certo che era, si fa incerto; il cambio è utile. Ma se il pericolo, che impende all'infermo in colpa della propinazione del rimedio, non lo sottrae dall'altro minacciato dal malore, allora si assomma pericolo a pericolo, e l'infermo è senza dubbio perduto (*).

(*) In una parola, nelle infermità, in cui il medico scorge tempo d'agire nell'atto, o poi, senza che l'infermità indichi pericolo per l'infermo, il medico stesso può far bene a seguire *Sydenham*: *perinde est periti medici quandoque nihil agere.* — Ma quando si ha per le mani un'irruente malattia, poco chiaramente diagnosticata, *satius est anceps experiri remedium quam nullum.*

LXII. Rassegnate le infermità a principio costitutivo noto, ed ordinate a seconda dell' indicazione che ponno fornire al medico, di agire, o di attendere, è frustraneo l' affaticarci intorno alla scelta o determinazione del tempo preciso ed addicevole per agire. — Le considerazioni (applicate già ai caratteri generali di queste infermità) che trovammo di instituire intorno alla medicina attiva ed all' aspettativa, se si rapportino alle circostanze diverse, che le stesse infermità affacciano nei diversi loro momenti, varranno a determinare i tempi dell'attendere e dell' agire. In sequela delle norme stabilite, si vedrà essere la scelta di questi tempi talvolta imposta, e tal' altra onninamente libera. Se non che anche quando la scelta è libera, è mestieri che la preminenza accordata all' uno sopra l' altro momento sia rigorosamente scrutata. Spieghiamoci:

Un' ernia strangolata cagiona il dolore degli intestini, la loro costipazione, la febbre, il vomito. Il principio morboso è ben noto, ma non soprafà la potenza di natura; ed allora con ragione si ha da aspettare (1). Intanto l' addoloramento intestinale si fa più cruccioso, la febbre più risentita, il vomito più frequente, e di materie biliari, il pericolo, benchè aumentato, non è così imminente, nè spenta ogni speranza nei poteri di natura, da essere costretti di assoggettare l'infermo ad una dolorosissima operazione, non scevra essa stessa di pericolo. Dunque si può aspettare ancora X. Infine il vomito fecale, ed il singhiozzo sopraggiun-

(1) Non teniamo parola se non dell' aspettazione riguardo al principio morboso; aspettazione non impediente l' operosità, che natura potrebbe affacciare; siccome nel caso dato ad esempio, l'uso della sanguigna, dei topici emollienti, ecc.

gono, ed il polso impiccolisce: non vi ha tempo per scegliere un partito: *il momento dell'operazione è imposto*; il più breve tempo perduto ancora può rendere frustranea l'operazione stessa (*).

Un arto ha perduto la facoltà motiva in colpa di lussazione: il principio morboso è evidente, e sarebbe vana cosa lasciarlo alla balia di natura; mentre l'arte soltanto può dissiparlo onninamente. Ma per una fortuita cagione qualunque lo slogamento si associa ad una flogosi rilevante dell'articolazione, fino a tanto che la flogosi stessa persiste, la estensione indispensabile al riponimento opporrà resistenza notevolissima, apporterà insoffribile dolore, fino ad irritare la parte in modo da derivarne la cangrena. *Il tempo dell'aspettativa è imposto;* per breve che fosse un momento di affrettamento, sarebbe più imminente il pericolo insito già ad un'azione, d'altra parte indispensabile (**).

Ma in tutte le morbose contingenze, nelle quali il principio morboso addomanda dei rimedi, che l'arte può propinare, se tale principio non è di tal fatta da far percorrere

---

(*) Fino a questo punto non si sarebbero aspettati fenomeni indicanti l'esito cangrenoso dell'intestino? . . . Anche in questo supremo momento, i prosperi successi avuti dall' infuso saturo di caffè da alcuni odierni, incoraggierebbero ad attendere. In due casi occorsimi nel mio ospedale non fui avventurato. . . .

(**) Io per altro in questi dì ho veduta una ragazza di Palata Pepoli, che per caduta riportò lussazione dell'omero sinistro, la cui testa articolare sporge tuttora (dopo parecchi mesi) in avanti fuori di cavità. Per cagione traumatica, insorta per entro l'articolazione acuta flogosi, con suppurazione all'esterno, ne è seguita colla impossibilità della riposizione, la completa anchilosi. — Non era egli meglio riporre in ogni modo l'arto, mentre era prevedibile quello che avrebbe operato dappoi l' esito della flogosi? Non sarebbe emerso più facile combattere una flogosi anche più acuta, ad arto riposto, di quello che il vincere un' anchilosi, quale ne risultò? . . .

alla infermità rapidi e perigliosi passi, allora *la scelta del momento di agire è libera.* Perchè poi la preminenza, che allora si accorda all'un momento sopra l'altro sia bene precisata, è d'uopo stabilire l'azione in un tempo, in cui un certo concorso di particolari circostanze valga a rendere detta operosità più agevole, più sicura, più efficace. (1).

Capitolo Trentesimoprimo. — *Esame delle malattie a principio occulto, comprendenti quasi tutte le malattie interne: nelle medesime la medicina aspettativa è da preferirsi all'attiva.*

LXIII. Egli è tempo di ricalcare i nostri passi, e di ripigliare l'esame della seconda sezione della nostra divisione generale delle malattie (§ XLII), che comprende quella, il cui principio costituivo è ignoto. Tale sezione per malavventura la più copiosa, abbracciando quasi tutte le infermità volgarmente dette *interne*, ci esibisce una disquisizione molto più delicata, ed ardua. Essa è con ogni probabilità l'oggetto precipuo prefisso dall'Accademia nel suo programma, ed è quello perciò sul quale abbiamo instituite le più attente considerazioni preliminari. — Dicemmo già (§ XLIV), e teniamo di avere dimostrato, che in questa specie di infermità la medicina aspettativa è in generale da preporsi all'operosa. In vero non è più il principio morbifaciente, che possa farsi nostra guida, e possa essere il nostro scopo, e conosciamo la malattia soltanto pel disordine da noi scorto

---

(1) Conosciamo un abile litotimista, che non opera quando spira un vento meridionale. Il *Raulin* ha osservato, che a Parigi quest'operazione è seguìta da infausto successo, se il tempo sia burrascoso. *Ippocrate* ingiugnerebbe, che la non si eseguisse durante il solstizio; raccomandava, che non si eseguisse operazione chirurgica, se prima non si avesse portata seria attenzione alla costituzione atmosferica dominante Y.

nelle funzionalità; ora tale disordine è il rimedio, od il risultamento indefettibile del rimedio, che natura porge all' infermo. Se ci accingiamo ad agire, la nostra attività si riflette sulla natura, intenta al proprio reintegramento: il che vuol dire, che è mestieri disturbare l'ordine dei movimenti suscitati da natura, senza discernere direttamente l'oggetto, pel quale essa li suscita, e giudicare in certa tal guisa degli spedienti adoperati, senza conoscerne il fine. Quale prudenza! Quanta sagacia! E, ci si perdoni la espressione, quale timidezza non esprime siffatto giudicare!... — Vi hanno pertanto delle contingenze, nelle quali il medico esperto deve fiduciosamente in quel modo giudicare. Le esponemmo nei nostri principii generali (V. § XXXVII); ma le determinammo soltanto *teoricamente*; ne rimane di determinarle nella *clinica*, additando in quale malattie, ed in quali momenti delle medesime, quelle contingenze si avverino.

Capitolo Trentesimosecondo. — *Distinzione delle malattie in acute, e croniche: esclusione di alcune infermità dal novero delle croniche: esclusione di alcuni abituali disturbi dal novero di vere malattie.*

LXIV. È quivi che ragionando delle cause, noi incorreremmo nell' errore: interpellata l' esperienza, essa deve farsi la norma de' nostri giudizii; ed i fatti osservati in estesa scala sono i principii, ed il fondamento de' giudizii medesimi. Fino dal nascimento della medicina, le malattie, di cui è discorso, furono distinte in *acute* e *croniche*. Tale una distinzione designa evidentemente la sola loro durata; ma guida, siccome vedremo, a norme più importanti; e questa differenza, onninamente eventuale ed accessoria, si trae dietro delle differenze essenziali. Prima di inoltrarci in simile disamina, per derivarne le conseguenze risguardanti il nostro soggetto, determiniamo esattamente i nostri pensieri; e cassiamo dalla nota delle infermità croniche, di cui intendiamo

discorrere, gran numero di quelle che non hanno da avervi un posto (1).

LXV. Avanti tutto noi non possiamo avere per *malattia* (nel senso per lo meno che dobbiamo annettervi in questo discorso) quel qualunque modo di essere dell'uomo, nel quale natura non è nell'attualità molestata da sensazione incommoda, che essa si adopera di respingere. Senza questa indispensabile condizione, comunque lo stato dell'individuo sia lontano dalla perfezione che si addice alla specie, comunque fastidioso possa essere a confronto d'altro individuo, nullameno non ha a tenersi per uno stato morboso. Noi perdoniamo ai patologisti metodici, di schierare fra le infermità qualsiasi disordinamento delle facoltà; ma per questo non cessa d'essere contro la consuetudine e la ragione l'assegnare la denominazione di *malattia* a quel disordine, quando sia addivenuto un'abitudine (2); quando

(1) Non è nostra mente di far quivi una questione. Se taluno vuole, che queste infermità siano veracemente fra le croniche, noi lo consentiamo; bene inteso, che noi le escludiamo dal numero di quelle, le quali qui siamo per istudiare. Se tuttavia si insista, e ci si chiegga a quale specie di terapeutica le fidiamo, risponderemo senza esitare, che esse addomandano la medicina aspettativa.

(2) Si dirà forse, che un uomo è infermo, perchè nato sordo, muto, cieco? Sarebbe un giuoco di parole. Questi disordini non accadono accidentalmente senza malattia? — Natura per altro si schermisce contro quelli quanto sa e può. Ma quando le facoltà sono perdute per sempre, e quando natura non attende più alla parte affetta, a tali disordini non è più dicevole la denominazione di *malattia*. Un pazzo, uno storpio, un mutilato, ecc., sono individui meno d'ogni altro bene costituiti; ma non si potrà mai tenerli per uomini infermi, a meno che non si voglia far entrare la confusione in tutte le idee (*).

(*) Parmi non regga il paragone fra un sordo nato, un cieco,

natura non lo avverta, ed esso non disturbi omai il coordinamento de' movimenti indispensabili alla vita; e persistendo pure a riguardarlo siccome malattia, questa è evidentemente fuori dei termini e del senso della disquisizione propostaci.

LXVI. In secondo luogo diciamo, esservi notevole numero di infermità croniche e pertinaci, che sebbene associate a qualche sintoma di lieve momento nelle regioni che affettano, tuttavia non solo non disturbano le funzionalità principali della natura, ma sembra eziandio le agevolino. Tali sono moltissime eruzioni cutanee apiretiche, buona parte degli scoli abituali, le turgescenze emorroidali, ecc. — La nota caratteristica di tal fatta di affezioni, ed alla quale non si sottraggono mai, è che natura non può liberarsene, senza che ne derivi qualche interno disordinamento. Dobbiamo noi considerare quali malattie vere le affezioni di cui facciamo discorso? (*). O piuttosto non è comprovato, che esse sono dell'ordine de' fenomeni indispensabili alla salute dell'organismo? — Dopo tutto questo, se si vede ciò avvenire eziandio delle malattie propriamente, noi non ci fermeremo a disputare della parola, ove però nosco si consenta, che ciò è delle malattie salutari, delle malattie, che sarebbe

---

un muto ed un pazzo, un mutilato, ecc. — I primi sono infermi, non sono costituiti in una normalità organica. Il pazzo è realmente infermo. Gli altri il furono; ora nol sono. Parmi il lato debole dell'Autore, questo di trascendere in latissime generalità.

(*) A me pare affermativamente, mentre l'uomo sano non deve patire di simili affezioni. Perchè un ulcero d'una gamba . . . . un'eruzione erpetica ripercosse potrebbero nuocere, per questo, perchè esterne, non saranno malattie? — Vorrà dire, che io mi dirigerò alla massa del sangue nella cura, che ne imprenderò; ma trattate nel modo, con cui si trattano le malattie, guariscono alla guisa delle malattie.

grave pericolo il guarire (1) (*). Esse addomandano conseguentemente la medicina aspettativa fino a tanto che permangono. E quando la loro scomparsa inattesa è seguita da qualche ragguardevole pericolo per l'organismo, la medicina operosa non varrebbe certamente ad applicare spedienti atti a farle ricomparire, od a sostituirle in qualche modo. Noi le confronteremmo con qualche ragione allo scolo menstruo: questa è una vera emorragia, che è pronunziata da peso, stiramento e dolore; il viscere che pate queste fenomenalità ne è sempre più o meno disordinato; è quasi direi un' infermità, ma a certa epoca della vita essa diventa uno dei fenomeni indispensabili a salute.

LXVII. In terzo luogo hannovi infermità, che si collocano d'ordinario fra le croniche, sebbene appajano quasi sempre in forme di acute, quali l'emicrania, la colica nefritica e l'epatica, l'epilessia, l'asma, ed altre. Noi non intendiamo bene la ragione, per la quale non si tengono queste infermità come acute, che per una loro particolare nota caratteristica annunziano all'infermo le recidive più o meno frequenti (**). Di più, presso il termine di un accesso sino all'irruzione d'altro, la salute d'ordinario è normale; quindi pare cosa assurda l'asserire, che un uomo è infermo perchè secondo ogni probabilità subirà in sei mesi un at-

---

(1) Il *Raymond* riscontrò, essere queste malattie in sì gran numero, da doverne comporre un' opera in due volumi: *Trattato delle malattie che è pericolo guarire.* — Il concetto è eccellente; sarebbe desiderabile che fosse tale l'esecuzione.

(*) Gli antichi avevano le febbri depuratorie, ma si curavano e si guarivano; non saprei quali fossero le infermità salutari; tutte lo sono nel senso che si ha da liberarne l'organismo. Ma perchè non curarle e guarirle? Si confonderebbero col setone, col cauterio, col fonticolo? — Nol crederei.

(**) Sono malattie ricorrenti a più o meno lunghi, più o meno fissi e determinati intervalli.

tacco di gotta o di asma (*). Da ciò segue che i pratici sono tenuti di considerare queste infermità in due diversi momenti, quello cioè del parossismo, e quello dell' intervallo che intercede ai parossismi. Per ciò che risguarda il primo momento, rimandiamo il lettore a quanto saremo per dire delle malattie acute. Riguardo al secondo, l' intervallo essendo per avventura conforme a salute, la medicina che tentasse disordinarlo non farebbe opera intempestiva e pericolosa? — Quivi indubbiamente si dirà, potere noi essere accusati d' ignoranza, che la calma, di che fruisce natura in tale avventuroso intervallo, è il vero, opportuno momento di prevenire il ritorno del malore, e di applicare i farmaci atti a compiere una cura radicale. Noi sappiamo, essere questo veracemente il tempo, nel quale ciascun medico consultato in proposito propina la lunga congerie de' farmaci, conforme il sistema o concetto fatto intorno al principio costitutivo delle infermità. Ma sappiamo altresì, che non ostante i più validi profilattici, gli epilettici, ed i gottosi patono nuovi accessi (1) (**), e che queste infermità non

---

(*) Questi individui sono realmente infermi. Vuolsi un cambiamento di temperatura, un disordine dietetico, un' insolazione, un' emozione morale, e quelli che patono di asma per vizio precordiale, di epatalgia per litiasi biliare, di cefalalgia per effetto di antica caduta, di epilessia e di nevralgia, ecc., subiscono un accesso della loro malattia.

(1) Allora il medico per giustificare le proprie prescrizioni in una recidiva, si sforza di far credere, che i primi accessi furono più lunghi ed intensi, e più vicini. Indegno inganno, onde si scanserebbe la vergogna, se il medico operasse solo quando vi è tratto da indicazioni opportune.

(**) È vero. Ma come pretendere che la cura sia così efficace da far sì che l' accesso ultimo accaduto sia l' ultimo veramente? In una signora israelita non ho tralasciata mai una terapeutica profilattica, e sono riescito prima a diradare, poi a rendere meno

perdono il loro carattere, che è di essere ricorrenti. In quanto a noi, non ci staccheremo dai principii professati. Lungo l' intervallo, che è fra l' uno e l' altro parossismo, non valghiamo a rinvenire indicazione per la medicina operosa, nè per riguardo alla natura, i cui moti sono normali; nè riguardo al principio morboso, che non conosciamo di sorta, e che in quell'istante può non esistere. — Saremo noi redarguiti di lasciare l'infermo alla balìa di un'immancabile e frequente recidiva?.. — E ci si vorrà costringere a ravvisare in esso un'abituale proclività, che fa mestieri correggere? — Ma sino a tanto che tale attitudine è occulta, e che io ignori in che consista, dove indirizzerò io mai la mia opera?.. Questa non può essere se non d'azzardo, e quindi di pericolo, se è alquanto energica (1). — Non temiamo quindi di applicare all' intera sezione delle infermità in discorso, ciò che l' illustre *Van-Swieten* sentenzia intorno alla epilessia; che il solo metodo veracemente fruttuoso per diradarne gli accessi è di indagare attentamente quali cagioni li provochino, e di cansare con ogni cura simili cagioni Z.

---

intensi, ed infine a far cessare i più proteiformi e curiosi accessi nevrotici patiti sei anni. Altrettanto avventurato fui in certa Angiola Crivelli, stata sei mesi al letto N.° IX dell' ospedale da me diretto, inferma per stranissima e proteica nevrosi spinale.

(1) Per avventura degli infermi, i farmaci che in tali casi si propinano, sono d' ordinario poco energici (*).

(*) A questi dì non potrebbesi dire altrettanto, avendo fatto acquisto e della *lobelia inflata*, della *veratrina*, della *nicotina*, *atropina*, del *valerianato di chinino* e di *zinco*, della *morfina*, dell' *etere*, *cloroformio* e dell' *elettricità*, in mille guise applicata.

Capitolo Trentesimoterzo. — *Definizione della vera malattia cronica: suo corso: essa termina favorevolmente mediante una specie di malattia acuta: è preferibile la medicina attiva all'aspettativa: importa agire sollecitamente.*

LXVIII. Noi dunque intendiamo qui per *malattia cronica* lo stato, nel quale la natura è perturbata in colpa della presenza di qualunque siasi principio morboso, che lentamente la mina e senza posa; che essa si sforza di sopraffare mediante conati più o meno soggetti ai nostri sensi e non ostante effettivi e resistenti. — Stato di forza, che per conseguenza non può essere costante, e deve aver termine o colla salute, o colla morte. Indaghiamo ora il corso di tali infermità, e nell'esordire, e nel procedere, e nel finire; ed acquisteremo prove non dubbie, essere l'operosità di natura troppo debole, i suoi conati impotenti al cospetto delle sue proprie forze e de' proprii bisogni.

LXIX. Il momento primo di un morbo cronico ben poco si discosta dallo stato di salute (*). — Eccettuata una certa tal quale tristezza, di cui non si saprebbe precisare la cagione, niun mutamento è per anco avvenuto nell'individuo, cui sembrerebbe avere la consueta agevolezza e spontaneità delle funzioni vitali, se potesse avere delle medesime esercizio soddisfacente. Ciò vuol dire, che natura in certo modo non timida delle prime influenze del principio morboso, lascia che questo si avvalori ed accresca in potenza. È da meravigliare, se il procedimento dell'infermità è contrassegnato soltanto in ragione dello scadimento di natura?..

(*) Si confonde, parmi, il morbo cronico col lento. Il senso del discorso dell'Autore parrebbe più dicevole a questo che a quel morbo, il quale è tale in rapporto alla durata (e lo dice la parola); mentre il lento è tale in rapporto al modo del processo morboso. Il cronico è una fase toccata da un morbo acuto, non terminato colla risoluzione; mentre il lento si ordisce tale per sua propria indole.

Questo non è più una tristezza indefinita; sibbene un verace, o deciso abbattimento: l'adempimento delle funzioni non è soltanto disordinato in ciò, che l'adempimento stesso non è seguito da soddisfazione, ma si fa ognora penoso; ed il senso di tale molestia sempre più lo fa disagevole. Il pallore, la denutrizione, la languidezza, esprimono il graduato scadimento delle forze di natura senza quasi averle impiegate: esprimono il suo soggiogamento, senza che essa si sia difesa: e per tal modo il risultato è funesto. Gli organi affiacchiti non preparano più normalmente i materiali atti a reintegrarli: gli umori non ponno raggiungere quel grado di vita indispensabile a reggere l'attività de' solidi: deperiscono ogni giorno, e si fanno in qualche modo estranei a natura, alla quale non ponno consustanziarsi. Di qui hanno nascimento gli ingorghi edematosi od i flussi colliquativi (1): nell'un caso

---

(1) Badando attentamente alle malattie croniche, agevolmente si avvede, terminare esse tutte quante o coll'idrope, o col marasmo. A primo aspetto pare incredibile, che il medesimo procedimento abbia a terminare in due guise così disparate. Se non che la differenza, che le distingue agli occhi degli imperiti, scompare davanti agli occhi dell'osservatore. Nell'idrope e nel marasmo esso incontra la medesima condizione (*). Nell'uno e nell'altro scorge la massa quasi intera dei liquidi sottratta al dominio della vita. La sola differenza notabile è, che nel marasmo i liquidi posseggono una qualità irritativa, per cui natura è costretta scacciarli; mentre nell'idrope i medesimi liquidi, tuttochè del pari cassi di vita, appajono tali da non irritare gli organi, nei quali si versano. Non altro si ha da fare che artificialmente dar scolo a quei liquidi, per iscoprire il marasmo che era nascosto sotto il volume dei liquidi stessi versati (**).

(*) Questo è vero in senso ben generale, per essere entrambi espressione di alterata ematosi; ma non è vero, se si consideri alla specie di tale alterazione, che è diversa e nell'idrope e nel marasmo propriamente inteso; del che si hanno prove nei risultati delle sperienze di ematologia.

(**) Di questo asserto io ho una prova eloquentissima in

e nell' altro la concidenza d' ogni movimento, la loro assoluta mancanza, ed alla fin fine la morte.

LXX. Se questa descrizione è giusta, siccome la è di fatto, ad ogni passo non vi rinveniamo prove luculente del bisogno in cui versa natura nelle malattie in discorso, o di un eccitamento che la avvisi del pericolo che le impende, o di un rimedio che le imparta la potenza di scongiurarlo?.. La sua inoperosità o fiacchezza si trova ovunque, ed in modo inequivoco. Così abbiamo avuta la opportunità di osservare, che anche allontanato da sè medesima il pericolo, non ostante natura soggiace. Di più AA nelle rare continngenze, nelle quali essa non perisce, la foggia con cui si rifà e risorge, esibisce novello appoggio al detto fin qui, piuttostochè infirmarlo. Si faccia attenta riflessione. Allorachè un' infermità cronica alquanto inoltrata termina favorevolmente, ciò avviene quasi sempre pel conato non ordinario e persistente, pel vivo ed universale conturbamento organico; in una parola, per una specie di morbo acuto, che funziona siccome crisi della cronica infermità stessa (1): vale a dire, che natura ci esibisce argomento eloquente della sragionevolezza propria dimostrata nel dettaglio, per la foggia

---

un signore israelita, affetto da idrope-ascite consecutiva a febbri miasmatiche assai refrattarie che avevano lesa la organicità, e quindi le funzioni epato-spleniche. Coadjuvata la paracentesi da idoneo e ben diretto metodo curativo, una profonda cachessia è quella che rimase a reclamare la mia cura.

(1) Ecco perchè la varicella, morbo acuto, comune all'infanzia, guarisce spesso le cachessie e cacochimie, ecc. BB. Invero essa è tenuta presso il popolo quale malattia assai benefica al temperamento dei bambini di delicata costituzione. È dunque da meravigliare, se ai medici, che non hanno stimato opportuno di inoculare tali bambini, è occorso di osservare, che l'operazione li aveva sottratti alle malattie abituali ai medesimi?

mediante la quale ella ripara in totale a quella sragionevolezza (*).

LXXI. Possiamo finalmente asseverare, che nelle malattie croniche, natura non si trova quasi mai così potente, da spiegare gli sforzi necessarii per distruggere il principio morboso, qualunque esso sia. Ha mestieri adunque d'essere sovvenuta la mercè dell'arte. Queste infermità quindi richieggono a preferenza dell'aspettativa, la medicina operosa di tal fatta, che sorregga le forze, e ne tuteli l'esercizio. Tale conseguenza, che deriviamo immediatamente dalla osservazione de' sintomi, che le infermità croniche affacciano quasi invariabilmente nel loro decorrere, trae grande valore relativamente ai rimedii, che i più dotti clinici hanno opposto alle medesime; ed a cui una felice esperienza ha data grande celebrità. Si rassegnino diligentemente tali rimedii, e di leggieri si parrà, appartenere tutti in qualche modo alla classe dei tonici (1). Esciremmo dal nostro argomento,

(*) A dir vero non so più che dire di questa natura; omai è un essere, che colla più diritta intelligenza fa del corpo dell'uomo quello che vuole!

(1) Tale discorso può parere troppo generale a coloro, che veggono le cose troppo superficialmente. Sono dei casi nei quali si sono prescritti con successo i diluenti, i temperanti, ecc., non l'ignoriamo; ma non temiamo d'asseverare, che questi rimedii sono d'ordinario palliativi, e che la terapeutica diretta e radicale si opera soltanto mercè la propinazione dei corroboranti (*). Se i limiti di un'annotazione il permettessero, convalideremmo tale verità sino all'evidenza. Un'osservazione che non possiamo ristarci dal fare è, che non vi ha forse malattia cronica, che per la na-

(*) La cura coroborante o debilitante in genere, sta tutta nella *diretta*; in quella che è opposta allo stato morboso. Del resto l'*indiretta* è per me *modale*, in quanto che è fatta per influire sullo stato delle funzionalità organiche lese. — Quanti errori e confusione sia in questa nota dell'Autore, è chiaro per chiunque anche non dotto dei progressi che ha fatto oggidì la terapeutica.

se volessimo dettagliatamente trattarne; e siamo paghi di riflettere, che se vi ha una panacea incontestabile contro i mali cronici, sono certamente il moto e la ginnastica; ciò vale a dire, che è più acconcio ad atonare la fibra, e ad avvivarne la propria azione vitale. *Sydenham*, il grande, il rigoroso osservatore, era convinto della verità quivi esposta mentre sentenziava, che colui il quale avesse scoperto un rimedio veracemente corroborante e favoreggiante la digestione, avrebbe nelle ragioni de' morbi cronici raggiunti tali successi da meravigliarne esso stesso e da sorpassare di gran lunga la speranza delle proprie esperienze (1) (**).

LXXII. In quanto al momento di applicare la medicina operosa in tali infermità, permanendo la medesima indicazione

---

tura dei sintomi sembri opporsi all'uso dei tonici, quanto la dissenteria; ed il vero specifico suo è l'ipecacuana, uno dei rimedii tonici i più validi (*).

(*) Lungi dal fare la vieta questione degli stimoli e controstimoli, diretti od indiretti, dirò, che l' ipecacuana non è per sè tonico; è un ipostenizzante dotato di una speciale proprietà sulle mucose. — Essa è la *Cephælis ipecacuana*, Ricard: o *Jonidium ipecac.*, o meglio la *Psycotria emetica*, Linn. portata dal Brasile da Guglielmo Pisone nel 1649, ove ne aveva osservati i buoni effetti contro i flussi sanguigni. — Una dramma è la dose dei Brasiliani in sostanza, due dramme in infuso. — I Tedeschi e gli Inglesi uno scrupolo, unito ad uno o due grani di tartaro stibiato. — In Italia si usa dell' ipecacuana a frazione di grani od a pochi grani in sostanza; e dal mezzo scrupolo ad uno, ma rare volte in infusione.

(1) « *Dico eum, qui remedium ad hanc intentionem* (roborandi et digerendi) *satisfaciendam potentissimum rinvenire* » *poterit, longe majora in sanandis morbis chronicis prestare* » *posse, quam ipse posse existimet* ». (*Syd. Tratt. della podagra*).

(**) La pepsina e l'olio di fegato di merluzzo, sono fra questi rimedii; i successi che se ne ottengono sono sorprendenti.

in ciascuna loro fase, si può dire, che più si tarda di adempierla, più manchevoli sono le risorse che ponno avvantaggiarne l'applicazione. Natura, che pochissimo potere ha di difendersi, perde ogni ora e scade, ed ogni giorno trascorso nell'inoperosità aggiugne un ostacolo nella via da tenersi per venirne in soccorso.

Capitolo Trentesimoquarto. — *Malattia acuta: natura è molto potente; quella lasciata a sè medesima più spesso termina colla salute, che colla morte; la medicina aspettativa è preferibile all' attiva.*

LXXIII. Le malattie acute ci si affacciano sotto un aspetto diverso. In esse natura conturbata in colpa della presenza del principio morboso, sembra cedere ben presto: ma tosto si rifà, e lotta possentemente. — Al primo avvertire che ella fa di un ostacolo nell'esplicamento delle funzioni vitali, spesse fiate allenta le proprie forze; ma per ispiegarle poscia con maggiore energia, e vincere vigorosamente la resistenza. Ci si condonerà una metafora (*)? Al primo mostrarsi del nemico, natura pare ne tema, ma ben presto lo investe vivacemente, e conforme l' espressione di *Sydenham*, essa lo investe sopra un piano stabilito (1), e con metodo preciso. In vero, non occorre avere osservato gran numero di infermi, per essere accorti, che qualsiasi specie di acuta malattia è designata da una serie di sintomi onninamente proprii della medesima; designata cioè dalla continua cospirazione dei conati di natura a pro dell'organismo CC. — Un sagace osservatore varrà ognora a distinguere i fenomeni

(*) Non è la prima, e delle altre non ha mai chiesto perdono!

(1) « *Natura in morbis chronicis non habet* methodum *tam* « *efficacem, quo materiam morbificam foras ejiciat, perinde at-* « *que in acutis* ». (*Syd. nella Prefaz.*).

morbosi costitutivi, od essenziali, in certo modo curabili, dalla serie de' sintomi denominati *epifenomeni* nelle scuole, che dipendono da circostanze aliene alla natura dell' infermità. Ora la clinica ne impara, che i morbi acuti lasciati alla balia di loro stessi hanno termine più di sovente col ristauramento della salute, di quello che colla morte (*). Ne deriva, che non è mestieri in generale disturbare l'ordine dei sintomi, che quei morbi esplicano, giacchè questi sintomi, siccome abbiamo detto, tracciano il vero piano terapeutico. Donde concludiamo, che nelle malattie acute, oppostamente alle croniche, la medicina aspettativa è da preferirsi alla operosa.

Capitolo Trentesimoquinto. — *Per norma precisa dell' applicazione della medicina aspettativa nelle malattie acute, queste si distinguono in quattro sezioni, e di ciascuna si fa una esatta analisi patologico-clinica.*

LXXIV. Questa conclusione è incontrastabilmente vera; e tutti i clinici oculati, che hanno esercitata lungo tempo la professione lo consentono, tuttochè nella loro giovinezza non vi fossero propensi. Egli è pertanto mestieri consentire, che la norma d' aspettazione sopra discorsa, e saviamente, e fermamente stabilita al cospetto delle infermità acute in genere, pate eccezione applicata a tale, o tal' altra infermità acuta in particolare. È debito nostro esaminarla nelle sue modalità applicative, dopo averla stabilita in modo generale. Non rassegneremo più le singole e differenti specie di morbi acuti, che sarebbe opera per avventura troppo in-

(*) Non credo, che al cospetto di un morbo conclamato si sia stati con tranquillità, si possa stare, e si debba stare inoperosi; quindi non so quale valore abbia questo, che l' Autore nostro asserisce.

gente e forse frustranea. — Si può bene, conforme alla questione in discorso, subordinarle tutte in quattro precipue sezioni, a ciascuna delle quali ponno riferirsi tutte le malattie conosciute, a norma della loro nota caratteristica (*).

La prima sezione abbraccia le malattie flogistiche;

La seconda le malattie spasmodiche;

La terza comprende le malattie di oppressione, o la ipostenia (**).

L' ultima le malattie depuratorie, o le febbri essenziali (***) DD.

Proseguiamo ed in ciascuno dei mentovati generi di infermità seguiamo, se ne è dato, il procedere di natura: da lei sola prendiamo le nostre inspirazioni per definire fino a qual punto meriti essa la nostra fiducia, o dove abbia mestieri della nostra operosità.

Capitolo Trentesimosesto. — *Malattie flogistiche: caratteri della flogosi: sintomi, età, clima, stagioni, temperamenti, sesso, costituzioni più proclivi alla flogosi, momento di agire, d' onde risulti, quando cessi l' indicazione dell' agire.*

LXXV. Ogni malattia acuta flogistica ha per nota carat-

(*) È più che evidente, che tale pretesa è un pò lontana dall'avere l'assenso dei patologi. Questa dell'Autore sarebbe una manchevolissima nosologia, e si confonderebbe il semplice col difettivo.

(**) Da quanto è detto in appresso relativamente alla *débilité*, mi è sembrato cosa acconcia l'addottare anche la parola *ipostenia* nel tradurre la voce francese. Ne giudichi il lettore.

(***) Essendo per l'Autore e per gli ippocratici, così chiamati (compresi gli odierni ristauratori), essendo, dissi, la malattia una funzione patologica da natura intentata a cacciare il principio morboso, non temerei asserire, che tutti i morbi non siano depuratorj, non le sole febbri essenziali.

teristica una febbre intensa e continua, associata ad una irritabilità (*) eccessiva nella regione infiammata. I medici consentono univocamente, che il vero pericolo di questi morbi è la flogosi localizzata. È quindi mestieri esaminarle in questo precipuo loro modo di essere. Ma per far questo con frutto, non dobbiamo darci a futili ragionamenti intorno alla essenza della infiammazione (**). Lasciamo ai seguaci di *Boerhaave* la cura di sostenere siccome vogliono e possono il di lui sistema, che ammette il soffermamento sanguigno nelle estremità dei vasi arteriosi (1) (***). Non contendiamo ad altri di chiamare con *Van-Elmont* la flogosi un' *acuta spina*; ed unicamente ci appaghiamo di bene esaminare i fenomeni, che l' infiammazione esplicano. — Questi sono noti ad ognuno: l' infiammazione si manifesta con calore, rossore, tumefazione (che sarebbe più esattamente appellata tensione (2)), e dolore. — Sarebbe ardua cosa il dimostrare, dipendere ciascuno dei detti fenomeni, e molto più il loro assieme dall' energia vitale, ed esserne il naturale risulta-

---

(*) Se per irritabilità l'Autore intende la proclività od attitudine nella fibra ad essere irritata, non è esatto, perchè è propria della fibra anche non infiammata. Parmi, che qui si intenda la *iperestesia*, il disordine d'innervazione, che compagna della flogosi, è quella che si esplica col dolore.

(**) È propriamente un vano ragionamento? — Pare di no; mentre la determinazione dei fattori della flogosi darebbe grande ajuto alla questione.

(1) *De-Sauvages* dimostrò l'assurdità di questa opinione. (*Nosol. metod.*, *Cl.* 3. *Teor. flemmass.*).

(***) Gli studii sulla emormesi, sul turgore ed ipiremie locali, e le belle vedute odierne sulla ingerenza della capillarità in presenza della flogosi hanno scemata, parmi, l'assurdità dell' idea di *Boerhaave*.

(2) Infatti la sede della flogosi è tale qualche volta, che il *tumore* è insensibile; ma la resistenza o la *tensione* sono in ogni caso inseparabili dalla flogosi.

mento? . . — Il cel. *De-Sauvages* l'ha provato prima di noi (1). Le sue dimostrazioni derivano da rettissimi principii; noi raggiugnamo il medesimo fine per altra guisa, e non ci distragghiamo dalla norma impostaci, che è di attenerci costantemente all' osservazione. Il modo di dimostrazione, che la clinica ci esibirà non sarà sublime, ma non sarà per questo meno preciso, ed avrà il pregio di essere più evidente.

LXXVI. Intanto l' intera serie fenomenica della flogosi si dilegua allo stesso dileguarsi della vita: dunque essa è subordinata essenzialmente ed esclusivamente al principio vitale (*). Questa prova, che può sembrare futile alla mente de' poco attenti osservatori, è grandemente conclusiva pei seguaci della filosofia vera. Diffatti mediante un taglio si effettuano nel cadavere delle effusioni: mediante la compressione si producono ingorghi e tumefazioni, ma che vale a far insorgere una verace infiammazione? (**) — L' infiammazione dunqne non è efficienza meccanica o fisica di una cagione materiale qualunque; ma è una azione vitale, una funzione di natura autocratica, e di natura autocratica con conati relativi (***).

LXXVII. Per capacitarci della realtà dei conati di natura autocratica nelle ragioni della flogosi, vediamo quale sia l' e-

---

(3) *Nosol. metod.*, nel luogo citato.

(*) È questa la base, sulla quale gli odierni ristauratori hanno fondata la critica dell'anatomia patologica.

(**) Sono al caso di credere, che nel cadavere non è dubbio potersi procurare una flogosi, nemmeno nel suo fattore organico-chimico. Reggono le conseguenze dell'Autore? Anche il più meschino uomo consente, che quanti mezzi si vogliano adoperare non saranno mai capaci di produrre spandimenti, ingorghi, tensioni, che trovansi davvero nei cadaveri dei morti per flogosi.

(***) La flogosi è efficienza dell'elemento organico-chimico e del vitale ad un tempo.

poca della vita più proclive alle malattie flogistiche; e vedremo che non è nè la infanzia, nè la vecchiezza; non è l' età cioè nella quale le forze non sono per anco sviluppate, nè quella in cui le forze stesse difettano. Vediamo quali siano per avventura i climi, quali le stagioni, in cui più spesseggiano i morbi infiammatorj, e vedremo essere l' inverno e la primavera a preferenza della state e dell' autunno: vedremo le regioni nordiche darne maggior numero delle meridionali, che è quanto dire i climi e le stagioni le meglio acconcie ad atonare la fibra animale. Vediamo infine, quali sieno i temperamenti e gli individui più minacciati dai morbi in discorso, e vedremo esserlo più gli uomini che le femmine; gli uomini più robusti per la fatica e pel lavoro, che gli infiacchiti da un modo di vivere tranquillo e sedentario, gli uomini, cioè, più vigorosi e forti a preferenza dei deboli e delicati EE.

LXXVIII. Facciamo mente al sito della flogosi considerandolo intanto in sè medesimo. Non ci affaccia tosto ed evidentemente una prova dell' azione viva dei solidi sopra i liquidi, la mercè del calore, e della tensione? — La mercè del rossore e della pulsazione non ci presenta una prova della reazione valida dei liquidi sopra i solidi? — Si scorge in tutto un innegabile eccesso dei movimenti. D' altra parte l' impossibilità della parte flogosata di tollerare il benchè minimo scuotimento, senza svegliare dolore, dimostra che vigente la flogosi, il tono della fibra sensitiva è eccessivo, relativamente alle funzionalità, cui la fibra stessa incombe (1).

(1) Siamo costretti ad usare di queste generali espressioni per comprendere i casi possibili. Invero fra le fibre sensitive o nervose, le une sono di natura dotate di un tono più delicato e più suscettivo di altre; ma in tutte la tonicità mantiene proporzione coll' oggetto, che hanno l' ingerenza di scuotere; di guisa che lo scuotimento necessario per lo esplicamento della funzione, cui le

Ora essendo la motilità e la sensibilità l'essenza stessa della vita fisica di ciascuna parte dell'animale, siccome dell'organazione complessa di tutte le parti, discende cosa evidente, che natura è in uno stato di lotta molesta e violenta nelle parti investite, e del pari nelle minacciate dalla flogosi; che natura regge la forza vitale fuori dei termini normali; che essa tanto più sorpassa questi termini, quanto più intensa è la flogosi, e che il risultamento di tale operosità di natura è il rifinimento e la morte, ove la flogosi raggiunga uno stadio estremo, essendo la cangrena una morte vera.

LXXIX. Applichiamo questo, che abbiam detto, al nostro argomento: notammo già al § LXXV, che i morbi acuti, di cui teniamo discorso, derivano il loro proprio carattere dalla flogosi. Dall'organo, o viscere, ove ha principal sito la flogosi stessa, si diffonde, siccome da centro, alle funzionalità tutte dell'economia viva, ed in qualche modo informa il loro disordinamento (*). Tutto quivi fa evidente, natura oltrepassare i termini di una salutare operosità ed essere mestieri di frenarla. Questo sarebbe senza dubbio un avventurare la vita dell'infermo, se si dasse alla medicina aspettativa. È mestieri dar opera all'attiva, ed agire cogli spedienti più acconci a deprimere subitamente la vita senza annientarla (1) (**).

---

fibre concorrono, non è molesto alle medesime. La flogosi fa eccedere la tonicità della fibra al di là dell'equa proporzione; una luce tenue affatica durante un'oftalmia; un tenue colpo addolora nell'odontalgia; una tenue dilatazione del torace è insoffribile nella pleuritide.

(*) È questa la diffusione di processo della *N. D. M. I.* — È dunque la flogosi un morbo locale con tendenza a farsi universale, anche in senso del *Voullonne.*

(1) I particolari, che riguardano gli spedienti, ai quali l'arte

(**) In questo è tutta la teorica e la clinica della flogosi di *Giacomo Tommasini.*

LXXX. In quanto al momento opportuno per applicare fruttuosamente quest' azione deprimente, basta osservare, che la necessità dell' agire é quivi dedotta dall' essenza stessa della flogosi; e che i morbi flogistici, qualunque ne sia l' esito, trascorrono le proprie fasi rapidissimamente. Sarà perciò sempre erroneo il non adoperare senza interruzione la terapeutica, che la flogosi urgentemente addomanda, sarà erroneo di non riapplicarla, quante volte sia stata adoperata senza successo; e quante volte il successo fuggevole, che sembra avere raggiunto, sia scemato, ed andato in dileguo. Questo è quanto il dire, che l' indicazione per agire permane fino a che la flogosi persiste nell' intensità, o fino a che, appresso una temporanea remissione, la flogosi stessa si esacerba e si riaffaccia coll' apparato fenomenale di prima.

LXXXI. Ora i segni non sono dubbii. Un medico osservatore li riscontrerà ognora nella frequenza, ripienezza, e resistenza dei polsi: li riscontrerà sopratutto nel sito principale del morbo; e se il sito medesimo sia per sè occulto ai proprii sensi, i sintomi ve lo guideranno; vedrà bene, quale sia la condizione dell' organo e viscere flogosato coll' ajuto del disordine delle relative funzioni; se cioè tale disordine sia cagionato dalla sensibilità, o dal dolore che deriva dalla flogosi (*). — Così la difficoltata respirazione, e la tosse dirigeranno la mente del medico a diagnosticare

---

deve aver ricorso, non sono per noi. — È chiaro che nel caso descritto, il solo salasso può adempiere l'indicazione offerta da natura FF. — Così nei morbi flogistici genuini, senza salasso, gli altri rimedii riescono quasi sempre inefficaci.

(*) Il disordine prodotto dalla sensibilità, non saprei cosa fosse; dovrebbe dire il disordine prodotto dal dolore insito alla flogosi dell' organo, ed allora fu già detto. Il dolore è effetto della lesione del viscere, siccome l'alterata sensibilità (di cui è espressione il dolore) è effetto pur essa di quella lesione.

di pleuritide (*); il vomito di gastritide (**) GG; la ferocia del delirio di frenesia, ecc. — Del restante i caratteri assegnati ai polsi, ed i sintomi riferentisi alla sensibilità ed all'addoloramento della regione flogosata, sono scorta infallibile. Questi fenomeni sono così insiti alla flogosi, così esatti misuratori dei gradi della sua intensione, che se svaniscono, possiamo andar certi che la malattia ha smesso qualsiasi carattere flogistico, qualunque sia la fase raggiunta dalla medesima (1). Allora la necessità dell'agire, che dicemmo risultare dal carattere discorso, cessa tosto, il che non indica già, che la medicina operosa non sia per addivenire addomandata: ma vuol dire, che non è il momento di indagare i fenomeni, che ce la fanno applicare. Egli è dunque mestieri rintracciarli nelle cose che diremo delle febbri in generale.

(*) Riferire i sintomi agli organi loro fu massima posta da *G. A. Giacomini* a base del diagnostico.

(**) Il vomito è sintoma troppo vago, non solo per diagnosticare di gastritide, ma ancora di gastralgia, di enteralgia, ecc. — Esso si riscontra nella metritide, nell'isterismo, nell'epatitide, cistitide, nelle ferite del cranio.

(1) Invero se la flogosi termina colla gangrena, quei segni si dileguano tal fiata in guisa, che si sarebbe per stimare la malattia per guarita, se l'impossibilità di guarigione sì rapida, non ci facesse aperta la sua fallacia. — Quando la flogosi tocca la suppurazione, i sintomi della lesione del viscere talvolta persistono, ma mutano condizione e natura. Nella pleuritide suppurata il respiro si mantiene breve e frequente, ma non è più doloroso; nella suppurazione delle meningi, permane il delirio, ma non feroce, bensì stupido. In una parola, comunque termini la flogosi, qualunque sia il modo di terminare, sonovi fenomeni d'irritazione che danno luogo ad altri di rilassamento.

Capitolo Trentesimosettimo. — *Malattie spasmodiche, loro rapporti colle flogistiche; carattere che le distingue da queste; sproporzione fra il principio costitutivo ed il disturbo di natura; furono dette* morbi sine materia; *è preferibile la medicina attiva all' aspettativa; sono indicati i rilassanti, i narcotici, i sedativi, non i debilitanti; norme opportune pel momento di agire.*

LXXXII. I morbi flogistici ci portano naturalmente allo studio delle malattie spasmodiche. Queste due specie di infermità hanno fra di loro grande somiglianza (*). Nelle une e nelle altre l' irritabilità è eccessiva, e la parte affetta oltremodo addolorata: siccome vi ha grave lesione delle funzioni della parte medesima, e talvolta una completa sospensione. Sarebbe pertanto cosa dannosissima, siccome diremo, confondere la flogosi collo spasmo (**). Un medico perspicace non può scambiare l' uno nell' altra: mentre nell' assenza d' ogni altro segno, le qualità del polso lo instruiranno sufficientemente. — Nella irritazione il polso è rare volte infebbrito (1); e quando è tale, lo è eventualmente, ed in tale

---

(*) Le scuole italiane non ne convengono, finchè l' irritazione rimane tale; in caso contrario riguardano l' irritazione il primo momento della flogosi, pel risvegliamento del fattore organico-chimico.

(**) Alle scuole italiane si deve lo studio più profondo e la determinazione più precisa di questi due stati morbosi.

(1) Non si dimentichi che noi quivi parliamo degli spasmi, quali costituenti la malattia principale, o secondo le scuole, *protopatica.* Possono essi sopraggiugnere nelle altre infermità, siccome spesso accade nelle febbrili e sono sintomi complicanti; ma allora sono da distinguersi dai fenomeni infiammatorii alla scorta dei caratteri da noi descritti. Il sintoma spasmodico non agita mai il movimento della circolazione, e se modifica la febbre, è sempre per impicciolire e far contrarre la pulsazione; fenomeni onnina-

caso ancora si manifesta piccolo, profondo, retratto; e la spasmodica irritazione generalmente mette la macchina animale in condizione di abbattimento, piuttostochè in movimento ed energia.

LXXXIII. Una osservazione ragguardevolissima nel nostro argomento e che non può tenersi in non cale da chiunque studii accuratamente la malattia in discorso, è che non vi ha infermità, in cui la lotta ed il sofferimento di natura siano maggiormente disproporzionati al principio, da cui derivano. In vero non ve n' ha alcuna, che tanto sovente derivi da cagione morale, siccome le malattie spasmodiche (*); alcuna non vi ha, che tanto di frequente, in guisa così sollecita e completa si trasferisca da una regione ad altra; non ve ne ha alcuna, che terminata confini così decisamente col ristauramento di tutte le funzioni; e non vi ha morbosità più delle spasmodiche, che lasci meno scorgere le vestigia di sua presenza, e meno esibisca argomento del suo vantaggio. D'altronde ovunque l'occhio dell' osservatore scorgerà quasi sempre nei solidi o nei liquidi qualche disordinamento, che potrà stimare quale il prospero risultamento del lavoro morboso. Niente di questo si avvera nelle infermità da spasmo: esse non attuano alcuna delle crisi conosciute.

LXXXIV. Queste riflessioni non erano già sfuggite alla mente de' patologi antichi, che collocarono gli spasmi fra le malattie prive di principio morboso materiale: *morbi sine materia*. Lungi dal professare uno spirito di sistema, non accetteremo con tutto il rigore la predetta asserzione. —

---

mente opposti a quelli della flogosi, che per propria natura alza ed allarga il polso.

(*) Qui l'Autore si scosta dal senso dato dalle scuole italiane all' irritazione. Ciò deriva dal prendere che fa l'Autore indistintamente le parole *spasmo* ed *irritazione*, causa questo dell'altro. — L'Autore accenna quivi alle nevrosi.

Ma i fatti fin qui designati fanno chiaro, che se gli spasmi derivano talfiata da una materia morbosa qualsiasi, questa deve aversi per nulla relativamente all'assieme fenomenico, che fa insorgere. Natura svela adunque per ogni dove la propria erroneità; l'arte deve temperare e, potendo, distruggere un lavorio chiaramente frustraneo, e scevro di scopo: la medicina attiva è dunque da preporsi all'aspettativa.

LXXXV. Sembrerebbe a prima giunta che l'arte dovesse avere ricorso ai deprimenti, siccome nelle malattie flogistiche (§ LXXIX), poichè in quelle, siccome in queste, la vita è eccessiva. Tale deduzione con soverchia leggerezza abbracciata da talun clinico, è poco esatta. Essi non cadrebbero in errore, se attentamente ponderassero la famosa sentenza di *Ippocrate*, con cui ci impara, che la debolezza e la depressione scuotono il sistema nervoso, *convulsio ab inanitione* HH. — Sustituendo studii più profondi intorno allo spasmo, si accorgerebbero, che gli individui più deboli e delicati, quali le femmine, i fanciulli, i convalescenti, ecc., sono veracemente i più proclivi alle affezioni spasmodiche: finalmente raffrontando le note differenti, che costituiscono il quadro di queste infermità, si avvedrebbero, non esser già il principio del movimento quello che ha sorpassati i limiti della normalità, sibbene il principio della sensitività; che l'irritazione e l'eretismo non si propagano alla fibra muscolare e carnosa (1), ma si circoscrivono alla fibra nervosa, e sensitiva. Dall'assieme delle quali riflessioni concluderebbero nosco, andare errati volendo nella terapeutica degli spasmi attaccare dirittamente le forze mediante il salasso (2); che questo può emergere dannoso, secondo il

(1) Sebbene nello spasmo i muscoli siano sovente contratti, pure non sono minimamente irritati. Tale distinzione è rilevante nell'argomento in discorso.

(2) Vedemmo talvolta nelle affezioni spasmodiche alquanto gravi usare del salasso all'intento di provocare un rilasciamento od

sentenziare di *Ippocrate,* per essere deprimente; e che la sola indicazione offertaci da natura è di attutire la sensitività la mercè della propinazione graduata de' rilassanti, de' sedativi, e dei narcotici (*).

LXXXVI. Del restante la intensità del dolore, e la rilevanza delle funzioni disordinate o sospese dallo spasmo hanno da decidere del momento di agire, e dirigere la terapeutica. Troppo grande avventura sarebbe per l'umanità, se la efficacia dei narcotici, che in questi casi sono farmaco valentissimo, si avverasse nella parte affetta, escluse le altre, e che i narcotici stessi non fossero susseguiti da alcun inconveniente. Ma la soppressione delle evacuazioni, la generale stupidità, l'alterazione del sangue nella sua crasi, ed una serie di altri secondarj risultamenti insiti all'impiego di que' farmaci, valgono in molte congiunture ad opporre delle controindicazioni atte a far indietreggiare il medico prudente. Si deve avere tanto maggiore riflessione a quest'uopo, in quanto che le infermità spasmodiche permettono l'impiego della medicina operosa, e permettono tuttavia, che si stia sull'aspettativa. In vero è evenienza rarissima, che queste infermità emergano pericolose. Natura stanca

---

una scarica; ma siamo in caso di assicurare che questo rimedio non apportò alcun alleviamento. Conveniamo pertanto, che se lo spasmo è semplicemente consensuale di una malattia, che per propria natura addomanda il salasso, questo dissiperà lo spasmo stesso. Ma allora lo spasmo è fra i sintomi che si combattono nel noto loro principio. Il salasso può emergere ancora utile del pari che inevitabile contro sintomi imponenti, cui lo spasmo può prestarsi come causa, per es., contro lo sputo sanguigno nell'asma convulsivo. Ma nell'una o nell'altra di queste contingenze, non si dirà essere lo spasmo che esige il salasso. Ora è lo spasmo esclusivamente l'oggetto dell'attuale nostro discorso.

(*) La *N. D. M. I.* ha questi rimedii per validissimi ipostenizzanti, deprimenti o debilitanti.

della lotta, non ha infine la potenza di prolungarla; ed il suo stesso rifinimento, suo malgrado produce un rilassamento nella fibra, che la allevia, e la guarisce.

Capitolo Trentesimottavo. — *Malattie iposteniche — in che consistano — loro carattere differenziale — sono di tre specie, di sfinimento, di oppressione e di avvilimento — loro caratteri — indicazione terapeutica della prima — in essa è a preferirsi la medicina aspettante — la seconda comprende le paralisi, e le malattie soporose — punti di rapporto fra la paralisi ed il sopore — carattere distintivo — sintomi — difetto della distinzione di apoplessia sanguigna, e sierosa — l'apoplessia addomanderebbe la medicina aspettante — ragione per la quale non vi si deve attenere — difficoltà di scernere l'indicazione, e momento del salasso — indicazioni — controindicazioni — esame della terapeutica dell'apoplessia — esame dell'ipostenia da avvilimento — sincope — fenomeni — è d'uopo agire — mezzi — momento — riflessioni.*

LXXXVII. Dalle flogosi e dagli spasmi, in cui la vita è troppo energicamente eccitata, ci portiamo a discorrere delle malattie, nelle quali la vita ha difetto d'energia. Le comprendiamo tutte sotto la denominazione di *debolezza* od *ipostenia*. Se risovveniamo quanto più volte abbiamo detto, che la vita, cioè, è la motilità e la sensitività, si consentirà tosto, che la sezione delle debolezze comprende la vera difficoltà di ricevere le sensazioni fino all'intera impossibilità, o di adempiere i movimenti, che si addicono all'età, al sesso, ed alle circostanze varie del vivere dell'uomo. Ciò posto, sarebbe cosa superflua descrivere ad uno ad uno i segni che caratterizzano le ipostenie. La difficoltà più o meno decisa da che natura è disturbata per l'esercizio della motilità e sensitività, imparte ai segni mentovati tale eviden-

za, che il medico, anche poco esperto, vale a riconoscerli di leggieri (*) (1). Con quale specie di malattia potrebbe scambiarsi l'ipostenia? Le altre infermità limitano il loro guasto all'alteramento funzionale; o, che è la medesima cosa, si limitano a disordinare l'euritmia e la cospirazione delle forze: ma la ipostenia rivertera la propria fatale influenza sui poteri motivi stessi, il che vuol dire, ogni altra infer-

---

(*) Per sommi capi diremo una volta sola quanto sull'*iposte-nia* è stabilito presso l'odierna patologia. Il difetto delle azioni dinamiche secondo la diversa sua importanza e qualità venne denominato *cascaggine, rilassatezza, debolezza, impotenza, prostrazione o concidenza di forze, astenia, ipostenia, adinamia*, ed i latini *oppressio, fractura, languor, prostratio, ataxia, syderatio virium*; infine l'abolizione delle azioni dinamiche e della facoltà di generarle denominossi *paresi* o *paralisi*.

Oggi come più generale locuzione si tiene la parola *ipostenia*, a denotare ogni modo ed ogni diverso grado di diminuzione delle azioni dinamiche.

L'ipostenia si origina o per difetto d'eccitazione o per difetto delle potenze proprie dell'organismo. La potenze dinamiche difettano in tre modi: 1.° l'ipotrofia; 2.° le malattie chimico-organiche tendenti a distruggere l'ordine organico; 3.° il difetto d'innervazione. L'ipostenia dei convalescenti è esempio della prima maniera; gli offesi da veleni o da principii settici cadono nell'ipostenia del secondo modo; l'ipostenia, che deriva nei casi di compressione cerebrale è esempio del terzo modo. — Raramente l'ipostenia deriva da una sola di dette cagioni. I patologi parlarono della vera ed apparente debolezza, che modernamente ed impropriamente si dissero fisiologica e patologica D'altronde nelle scuole si distinse sempre l'oppressione delle forze dalla mancanza di esse. (Vedi per la critica relativa e per le idee che si hanno da addottare *M. Bufalini. Op. vol. III, cap. III).*

(1) Supponiamo, che tale disagevolezza di agire e di sentire sia il sintoma protopatico; è mestieri perciò, che esso non derivi da causa estranea, fatica, timore, dolore, ecc.

mità minacciare in certa guisa la vita soltanto nei rami, mentre l'ipostenia la minaccia nel tronco e nelle radici. Le debolezze perciò costituiscono senz'altro l'ultimo quadro della vita, giacchè sono un abozzo di quello della morte. Così è forza si appalesino, siccome fanno, quali estremi fenomeni morbosi in tutte le infermità, nell'avvicinarsi loro verso il fatal fine, e che questo fine sia prossimo (1). Non consideriamo quivi le debolezze sotto questo estremo punto di veduta; lo studieremo invece quali malattie protopatiche.

LXXXVIII. Per istudiare le malattie della presente sezione in rapporto al nostro tema e per giudicare dirittamente dell'indicazione che fanno alla medicina operosa od all'aspettativa, noi le distribuiremo in tre ordini subordinati.

Il primo comprenderà tutte le debolezze, nelle quali natura impiega forze non bastanti, pel difetto in cui è veracemente di forze: e queste noi denomineremo *debolezze da sfinimento.*

Il second'ordine comprenderà le debolezze, nelle quali natura non difetta di forze, ma si avviene in ostacoli, che le tolgono di impiegare efficacemente le proprie forze, e sono le *debolezze da oppressione.*

L'ultimo abbraccia le debolezze, nelle quali natura è ricca di forze e di potere per impiegarle: sono le *debolezze da avvilimento.*

Vedremo fra breve, che tali debolezze sono per isventura veraci, e che ciascuna ha note caratteristiche proprie. Una volta constatata la realità di queste debolezze, e verificata la loro attualità, il carattere, che ce le designa, loro assegnerà il competente posto nel quadro generale, che of-

---

(1) Non vi ha specie di agonia, cui non possa raffrontarsi alcuna sorta di debolezza.

friamo de' morbi spettanti alla medicina operosa, o di quelli che pertengono alle ragioni dell'aspettativa.

LXXXIX. E dapprima è egli possibile ingannarsi al cospetto delle debolezze da rifinimento? Dicemmo, che esse derivano da perdita vera delle forze. Ora natura non ha difetto di forze, ove non ne abbia fatto uno sciupo straordinario; o non abbia potuto in modo alcuno ristaurare le forze, che abitualmente consuma pel mantenimento della vita. Le debolezze in discorso derivano perciò da cagione verissima e diretta, quali le fatiche soverchie, le veglie prolungate, una diuturna astinenza, pregresse infermità acute o croniche (1). In secondo luogo il rifinimento non avviene se non in modo gradatamente successivo. È vero, che questo occorre talvolta rapidamente a norma delle cagioni morbose diverse; ma ciò non ostante può sempre tenersi dietro alla malattia, e per tale guisa rinvenire il motivo della rapidità, con cui si attua il rifinimento. Finalmente un terzo fenomeno proprio del rifinimento stesso è, potersi la debolezza presso a poco uniformemente propagarsi ai singoli organi. Taluno di essi non è onninamente fatto privo della motilità e della sensitività: tutti patono di insufficienza di forza motiva, ma per quanto scarsa sia questa forza, quella che resta è distribuita negli organi presso che equamente (2).

XC. Lo sfinimento, quale morbo protopatico, offre una sola indicazione, la riparazione delle forze. Tale ristauramento è esso attuabile dall'arte? — Le forze dileguate si restituiscono soltanto la mercè di quelle che permangono: è perciò mestieri impiegare queste al fine predetto; e di

---

(1) Le convalescenze dei morbi gravi sono in certo modo una seconda infermità da riferirsi all'ipostenia da sfinimento.

(2) Tale proporzione è soprattutto sorprendente nello sfinimento da marasmo o da morbo cronico. Si osserva fino all'istante, che di poco precede la morte. L'infermo respira appena; e sebbene patisca grandemente, tuttavia parla ed agisce.

sparagnarle a prò delle altre. Natura soltanto, senza dubbio conscia del penoso sentimento della lassezza, può valutare precisamente il conato, che dovrebbe adoperare: natura soltanto vale ad apprezzare il grado di quiete, di cui ha mestieri nei movimenti ed operazioni indifferenti; e nelle funzioni indispensabili della circolazione, della digestione, ecc., natura sola può distribuire l'avanzo della propria potenza, coll'economia, che in mezzo alla stessa penuria, si avvantaggia a poco a poco del superfluo.

XCI. Concludiamo in primo luogo, che i rifinimenti, qualunque sia la ipostenia in cui trovasi l'infermo, appartengono per la loro medesima natura alla medicina aspettativa. Ora conformemente al sentenziare de' patologi, ed il consentimento de' maestri dell'arte, l'indicazione potissima è quella che risguarda il sostentamento della vita, indicazione desunta dallo stato delle forze, e che sovrastar deve alle altre indicazioni tutte. Concludiamo in secondo luogo, che lo sfinimento puramente consensuale oppone una validissima controindicazione alla medicina operosa, fosse pure d'altra parte grandemente raccomandata. Al cospetto di questa controindicazione è mestieri, che l'arte sosti nei casi, nei quali il rimedio prescelto non si dirige fruttuosamente contro la cagione che valse a sfinire la macchina (1). — Concludiamo infine, che un ragionevole timore di sfinimento futuro, deve in generale frenare il medico sagace nell'uso superfluo ed intemperante de' rimedii, in ispecie nella terapeutica delle malattie acute,

---

(1) È evidente, che nei casi qui eccettuati, quali le emorragie, parti laboriosi, ecc., lo sfinimento è motivo che si affretti l'operosità dell'arte, piuttosto che arrestarla. Quest'eccezione non contraddice i nostri principii, anzi li conferma. Lo sfinimento è allora morbo a principio noto ed attaccabile; morbo, che tanto più affretta l'attività dell'arte, quanto è più grave il pericolo. (§ LIX-LXI).

mentre è ben noto, che i rimedii tutti stancano la natura, e che gli stessi, che cooperano alla guarigione, cooperano del pari all'esaurimento delle forze.

XCII. Le debolezze del second' ordine, da noi denominate di oppressione al § LXXXVIII, comprendono tutte le malattie, subordinate al genere delle paralisi (*); ed a queste riferiamo le infermità soporose: conciossiachè, a quel che ci sembra, sia fra le paralisi ed il sopore più rapporto d'analogia, che non si sia creduto. In vero le paralisi, siccome l'assopimento, hanno per nota potissima e comune l'assenza totale, o quasi totale, della sensitività e motilità degli organi, fuori che negli organi vitali (1). — Se si raffrontino accuratamente queste infermità, l'unica differenza che vi si trova è, nella paralisi propriamente, l'assenza mentovata e limitata a qualche regione determinata; mentre nel sopore essa incoglie i moti tutti soggetti alla volontà, ammorba in generale tutti i sensi, ed offre l'aspetto del sonno. Per altro questo sonno morboso si discerne dal normale, e la mercè della somma facilità, con cui vi si ricade, o per la grande sua durata, o per la insuperabile sua pertinacia. Le infermità di cui teniamo parola non presentano per riguardo al diagnostico nè disagevolezza, nè dubbio. Solo ci avanza di dimostrare, che sono veramente debolezze per oppressione. Per questo scegliamo l'apoplessia, la quale fra tutte le infermità di questa sezione è senza dubbio quella, in cui natura appare maggiormente affiacchita (2). Quanto

---

(*) La patologia e la clinica hanno dei fatti troppo chiari, perchè si possa credere senza riserva a proposizione tanto generale.

(1) È questo che differenzia le debolezze del second'ordine dalle altre. Nello sfinimento, come si disse, e nell'avvilimento, come diremo, la debolezza degli organi vitali è in proporzione colla debolezza del restante della macchina.

(2) Ulteriore riflessione, che ci spinge a fare dell'apoplessia il

siamo per dire dell'apoplessia, è di leggieri applicabile ai sopori meno gravi ed intensi.

XCIII. Se si rifletta per una parte, essere cosa assurda l'immaginare che natura rimetta delle forze, senza averne fatto prima un qualche uso; e se d'altra parte si pensi, che l'apoplessia incoglie quasi sempre improvvisamente; che raggiugne d'un tratto il suo stadio più grave, e che assale spessissimo l'uomo forte della più prospera salute, si parrà evidente questa prima conclusione, che nell'apoplessia le forze non ponno essere veramente diminuite. Esaminiamo accuratamente ciò che avviene in questa infermità. Saremo fatti accorti di una certa tal quale regola nel disordine funzionale; e ci avvedremo, essere tale regola in rapporto della necessità e rilevanza delle funzioni pel sostentamento, durata ed interezza della vita. Gli organi dei sensi e della motilità volontaria, che ponno aversi quale complemento della perfezione animale, sono mai sempre i primi ed i più seriamente disordinati: quelli della digestione e delle secrezioni, che potrebbero denominarsi gli strumenti *della longevità* (*) vengono disordinati o più tardi, o più lievemente; quelli della circolazione e del respiro, sede della vita in atto, sembrano risentirsi minimamente dell'universale disordina-

---

principale argomento della nostra disquisizione, è che fra i sopori, la sola apoplessia costituisce un morbo protopatico. I restanti morbi soporosi sono più spesso sintomi delle flogosi, delle febbri, ecc.

(*) Anche questa proposizione pecca di soverchia generalità. Gli organi di cui fa parola l'Autore sono gli strumenti della vita organica; mentre alla *longevità* cospirano questi, e gli strumenti della vita di relazione. Meriterebbe in proposito qualche riflessione il fatto, che quasi tutti gli apopletici hanno vigoroso il corpo e fiacca la mente; ed invece i tabidi hanno lucidità di intelletto, e manchevolezza dell'organica assimilazione.

mento (1). D'onde si deriverà un'altra conseguenza, che nell'apoplessia, natura non solo tralascia l'impiego delle proprie forze, ma non tralascia di adoperarle colla più grande economia ed efficacia per la conservazione dell'individuo.

XCIV. Ella è cosa dunque bene dimostrata, che natura non è incôlta nè da debolezza, nè da inazione nell'apoplessia. Da tali veri discende, che se nell'apopletico la vitale energia non è eguale in tutti gli organi, è perchè essa incontra insuperabile ostacolo nell'atto di svolgersi, perchè gli strumenti, che d'ordinario riflettono l'influsso di quell'energia dal centro alla periferia, quivi trovano una indicibile resistenza. Per vincere la quale in ogni guisa, natura avrebbe mestieri di una lotta forse superiore alla propria forza, od almeno capace di indebolirla soverchiamente; ed ecco la ragione probabile, per la quale in attesa che essa possa attuare quella lotta a poco a poco ed ovunque, natura si appaga di sopraffare la resistenza in qualche parte a preferenza di qualche altra; di mantenere il rapporto del principio motivo cogli organi vitali, e di sorreggere, per quanto le è dato, i movimenti indispensabili a scapito degli altri (2).

---

(1) Gli osservatori si sono sorpresi del contrasto offertosi loro nell'apoplessia fra lo stato dei polsi, e l'oppressione dei sensi. Le nostre riflessioni sembrano avere preveduto ogni caso. Sono inspirate da natura, nè temiamo mantenere, che coloro che vorranno verificarle colle proprie osservazioni, vi riscontreranno qualche verità.

(2) Esibiamo quest'idea solo come probabile; essa si conforma all'economia che natura imprime in ciascuna propria operazione. Ad esplanare il singolare fenomeno dell'apoplessia, talun medico, tratto e sedotto dall'asserto di *Willis*, trae dal cervelletto i nervi che hanno la deputazione delle vitali funzioni, esclusi gli altri nervi. Ma in prima quell'asserto è gratuito. *Willis* non vide meglio degli altri l'origine dei nervi. In quanto alla prima loro sorgente i nervi sono indistintamente commisti e consunstanziati

XCV. Del restante noi ci astenghiamo dal determinare cosa alcuna intorno alla natura dell' ostacolo opponentesi allo sviluppo ed alla riparazione delle forze. L'anatomia del cervello ha così poco progredito; tanto poco siamo informati intorno all' organizzazione e sensibilità di questo viscere; tanto brevi sono le nostre nozioni intorno al meccanismo, ed interezza delle sue funzioni, che non possiamo azzardare un giudizio intorno alla cagione sconcertatrice di quest' esso meccanismo, e di questa interezza. La distinzione dell' apoplessia in *sanguigna e sierosa* H, non soddisfa pienamente in quanto riguarda la cagione del morbo. Forse che soli il sangue e lo siero ponno comprimere il cervello? Gli altri liquidi normali o morbosi non cagionano il medesimo inconveniente, se una abnorme direzione si accumula in questo viscere? . . Si dirà forse, che apoplessie siffatte si comprendono sotto il nome generale di apoplessie umorali, e vi si annovereranno ancora le simpatiche, che seguono ad affezioni uterine, alla presenza di elminti negli intestini? Vi si conterranno le apoplessie da *mefitismo*, che tengono dietro all'inalazione del gas acido-carbonico; all' azione dei veleni narcotici adoperata sulla mucosa dei ventricolo? . . Finalmente se vi ha un fluido nerveo, come vi ha certamente, tale fluido non dovrà soggiacere, siccome gli altri fluidi ani-

---

nella sostanza midollare, per ciò che a noi sembra. In secondo luogo l' asserto di *Willis* è erroneo. *De-Sauvages* dimostrò, che il cervelletto non ha sui moti del cuore maggiore influenza, che non ne ha il cervello. (*Class. delle malattie, Class. VI, N.° 26-28*) (*).

(*) L'Autore in genere non poteva tenere quivi altro linguaggio. Dopo gli studii di *Gall*, di *Rolando*, di *Bellingeri*, di *Flourens* e di molt'altri fisiologi tedeschi, inglesi, francesi e italiani, la patologia e la fisiologia del cervello, del cervelletto, del midollo spinale, del gran simpatico ed in genere di tutto il sistema nervoso hanno raggiunto un grado eminente di perfezione.

mali, ad una serie di alterazioni patologiche (*)? — Tali alterazioni facendolo inetto a percorrere colla normale agevolezza i proprii canali (**), ponno farsi occasione di differenti apoplessie. L'arte che può teoricamente rialzarsi fino a supporre la possibilità di simil fatta di occasioni, perverrà ella mai nella clinica a verificare la verace presenza delle medesime?

XCVI. Pertanto immaginiamo per un istante, che tutte le apoplessie siano effettivamente o sanguigne, o sierose: supponiamo tuttavia, che l'accensione ed il colorito lividastro della faccia, la calorificazione alzata della pelle, la ripienezza dell'arteria, la vigoria dell'età, la robustezza della costituzione siano i caratteri veri dell'apoplessia sanguigna, e che il pallore del volto, l'abbassamento della calorificazione, la fiacchezza del polso, l'allentamento della respirazione, la prostrazione delle forze, la cagionevolezza o la cacchessia in cui versa l'individuo siano le note caratteristiche dell'apoplessia sierosa . . . saremo per questo più addentro

---

(*) Chi può negare l'esistenza del fluido nerveo? Alterazioni dinamiche ne pate moltissime; se ne soffra di crasi nulla ancora può sapersi. Pertanto è un fatto, che irrigatore perenne del sistema dei nervi è il sangue, per l'esalazione dell'umore, che dal medesimo si ingenera. Non è dunqne opposto a verità il pensare, che alterato comunque il funzionare del sistema sanguifero, di conserva emerga alterato il dinamismo del sistema sensifero-motore. È poi opposto a verità, che alterata comunque la crasi del sangue, emerga tuttavia un'abnormità di crasi del fluido nervoso? (Vedi la mia Memoria *Sulla ustione e flebotomia auricolari contro l'ischiade nervosa.* « *Racc. med. di Fano* », *Serie II*, *vol. V*, *pag.* 417).

(**) Che sia un fluido non è questione, che sia chiuso in canali o vasi non par vero. È certo allora che si confonderebbe coll'etereità del sangue arterioso. Il fluido nerveo innerva le tonache arteriose, ed il sangue eterizza i nervi; ma il fluido nerveo corre pei naturali suoi conduttori, i nervi.

nella nozione del principio vero dell' apoplessia, che abbiamo attualmente sott' occhio? Non davvero. Ci avanzerà di scorgere, nella particolare contingenza, quello che allenta il moto del sangue o degli umori del cervello, e vi costituisce la pletora e l'emorragia; imperocchè questa è la causa in atto del prodotto allentamento, costituente il vero principio morboso JJ. — Ora siccome tale cagione lungi dal manifestarsi a noi, d'ordinario si sottrae alle nostre ipotesi, così possiamo asseverare, che nell' apoplessia il principio morboso non può addivenire delle ragioni della medicina operosa: natura per parte propria non sembra esibire una determinata indicazione; è in uno stato di lotta (1), la quale per potente che si voglia immaginare, è così indispensabile, che basta appena a mantenere un poco di vita.

XCVII. Questo che dicemmo, ne sembra ci conduca spontaneamente a concludere che l' apoplessia è delle ragioni della medicina aspettativa: conclusione la più conforme ai principii generali da noi stabiliti, e che non difetteremmo di gravi autorità per appoggiarla (2). Noi pertanto

---

(1) Per convincersi del tutto intorno alla verità di questa lotta, basti riflettere che quasi tutti gli apoplettici muojono con sintomi di sfinimento.

(2) Siamo paghi di ricordare il *Lieutaud* (*). Questo illustre medico, noto per la sapienza, per la perspicacia e pei meriti, prima che lo fosse pel distinto grado di cui è onorato, non sa decidere, se i rimedii più commendati contro l'apoplessia tal fiata disordinino i conati di natura, che non turbati basterebbero a trionfare dell'infermità, siccome bastano effettivamente non di rado. — « *Milleniis historiis satis superque constat innumeros apoplecticos, solis naturæ viribus, vel tralatitiis anilibusque præsi-*

(*) Nacque ad Aix in Provenza, fu presidente della R. Società di medicina e membro dell'Accademia delle scienze di Parigi nel 1757. Era medico dei figli reali di Francia, e primo medico di Luigi XVI. Morì vecchio a Versailles nel 1780.

non l'addotteremo. Natura ci affaccia una considerazione in proposito: patendo essa somma difficoltà nell'impiego e svolgimento delle proprie forze, il moto del cuore le riesce penosissimo: la meccanica resistenza, che per la massa, consistenza e dilatazione molecolare il sangue le oppone, diventa un principio effettivo di affiacchimento. È dunque dell'arte scemare tanta resistenza, e lo può; e del pari risparmia a natura una parte delle forze, che essa adoperava a vincere la predetta resistenza; forze che distribuite da natura conforme i proprii bisogni, ponno emergere il principio della salute dell'individuo. Il salasso è adunque indicato nell'apoplessia; e lo sarebbe in ogni congiuntura, se possedesse la sola facoltà di svuotare i vasi, e di scemare l'impeto dell'onda, che corre nel cuore.

XCVIII. Sventuratamente non va così la bisogna; il sangue che è l'inciampo, che natura con immane stento ha da rimuovere, è in pari tempo la sorgente precipua, d'onde natura attigne la propria potenza. Il sangue dunque scema l'ostacolo scemando del pari i poteri di natura: questo è, che non si deve mai dimenticare, che fa del salasso nell'apoplessia un disagevole rimedio, che è nella terapeutica dell'apoplessia scoglio minaccioso per la riputazione del medico, che presso l'opinione pubblica è ben alieno dal fruire dell'attributo di infallibile (*); poichè è cosa di fatto, che morto il colpito, la colpa ricadrà sul medico, abbia o non praticato il salasso: è questo infine, che fece dire con ra-

---

» *diis ab omni medico apparatu alienis, evasisse; nunc in hisce* » *casibus salubriora naturæ conamina, a frustraneis, vel inop-* » *portunis remediis haud perturbentur? Viderint qui abditos* » *naturæ recessus lustrarunt* ». (*Sin. univ. prax.*, *Cap. De Apopl.*).

(*) « *Vita brevis, ars longa, occasio præceps, experimen-* » *tum periculosum, judicium difficile* ». (*Ippocr.*, *Aforis.*, *Sez.* 1.ª).

gione a *Celso*, che la sanguigna emissione è la salute o la morte degli apopletici (1). « *Si omnia membra vehementer resoluta sunt, sanguinis detractio vel occidit, vel liberat* ». (*Cels.*, *lib.* 3, *cap.* 27).

XCIX. È cosa rilevantissima cansare qualsiasi errore intorno ai segni che denno regolare l'applicazione di un rimedio pericoloso, non indispensabile, ed indispensabile, ma non pericoloso. Quando i predetti segni da noi esposti al § XCVI cospirano tutti a significare la pletora o lo spandimento, il caso è fuori di dubbio, e l'errore non è quasi possibile. Ma sovente occorre e potremmo dire il più di sovente, che quei segni sono dissenzienti. Sembra gli uni impongano il salasso, gli altri pare lo vietino. Se non è dato di assegnar loro deì significati particolari, il medico starà in forse, incerto a quale partito appigliarsi; o si appiglierà a qualcuno siccome all'avventura. Si ha il diritto di esigere che noi vinciamo tale disagevolezza; che noi nitidamente determiniamo l'importanza che annettiamo a ciascun sintomo rapporto al salasso, e che in armonia dei termini del programma, determiniamo i segni, coll'ajuto dei quali possa il pratico conoscere, quando sia mestieri applicare questo rimedio o quando si debba astenersene; che è dire, quando si debba agire e quando stare in attesa.

---

(1) Si sarà forse sorpresi in vedere, che noi accettiamo con riserva questo celebre aforisma. Se si esamini in tutto il rigore delle espressioni, agevolmente si accorgerà essere fallace. Anche quando il salasso è necessario, non è sempre bastante a guarire l'apoplessia. Questo si vedrà da quanto ci avanza di dire; e questo l'esperienza ci dimostra quotidianamente. — Un apoplettico sarebbe facilmente morto senza il salasso, e non manca di morire benchè opportunamente salassato. Il salasso allevia l'oppressione in cui versa natura; ma rarissime volte dilegua il principio opprimente. — Sono cose ben diverse. Ora non è che in quest'ultimo caso, che può dirsi veramente, che il salasso guarisce « *liberat* ».

C. Se non prendiamo errore, le riflessioni testè fatte ci porgono per loro stesse questa rilevante deliberazione; e se non giudichiamo con leggerezza, possiamo lusingarci di vederla accettata. Abbiamo stabilita l'indicazione del salasso (§ XCVII) sopra un sintoma, che accompagna costantemente l'apoplessia, sopra il conato, che natura adopera per mantenere la circolazione; non abbiamo riscontrata alcuna controindicazione al salasso (§ XCVIII) fuori della concidenza in atto delle forze, od il ragionevole sospetto dell'imminente loro concidenza. È quindi nella persistenza delle forze, che il medico ha da trovar modo di bene basare il proprio proposito. Ora veruno ignora essere il polso quello che esibisce segni meno dubbii della condizione delle forze KK. Se il polso perciò è alto, pieno e duro, del pari che fermo e resistente, quantunque sia pallido il viso, l'età non tenera, l'abito del corpo non troppo proclive alla pletora, si ha tuttavia prova non dubbia, che la meccanica resistenza, che pate il moto cardiaco, opprime indubbiamente natura, il salassso è indispensabile, è mestieri operarlo. — Se invece il polso è vuoto, lasso, agevolmente cedevole alla pressione, la circolazione si mostra evidentemente allentata in colpa del manco delle forze motive del cuore; e sebbene l'età dell'infermo, la costui costituzione e colorito del volto annunziassero una pletora locale del cerebro, tuttavia il salasso emergerebbe pericoloso, è mestieri astenersene ed attendere.

CI. Del restante il segno che depone della necessità o del pericolo del primo salasso deve essere la norma per le successive emissioni sanguigne. È d'uopo ripeterle quante volte il polso annunzia l'energia e l'oppressione del centro della circolazione; il quale perdute queste due note, dà cenno, che importa sostare dai salassi. È quindi momento di sostare, quando il polso, cessata la ripienezza e la resistenza, si mantiene cedevole, e più quando si manifesta al-

cua poco frequente (1). La circolazione allora si compie liberamente; l'intento proposto è adempiuto, non vi ha più oppressione; ed altro salasso sarebbe per lo meno inutile. È momento ancora di attendere, se il polso si manifesta meno pieno sì, ma non si fa spazioso; quando non si conserva duro, perdendo di cedevolezza; o quando smettendo ognora di altezza, non cessa d'essere lento. I quali fenomeni significano essere natura in procinto di soccombere: l'energia manca, un salasso di più addiverrebbe senza dubbio fatale (*).

CII. Pensammo, che la minuziosa descrizione de' sintomi che esigono o contrariano il salasso nell'apoplessia, renderebbe necessario per parte nostra la disquisizione la più attenta: diremo una sola cosa intorno agli altri rimedii, che la consuetudine adopera quasi indifferentemente in tutti gli apopletici, quali l'emetico dopo un notevole svuotamento de' vasi, i clisteri purgativi, i rivulsivi, ecc. — È cosa ardua molto il far dipendere l'impiego di tali presidii terapeutici da indicazioni bene stabilite: ma intanto lungi dal riprovarli, crediamo anzi si possa, e si debba avervi ricorso. Questi rimedii giustamente valutati LL ne sembrano un tentativo, pel quale successivamente si aggrediscono molteplici cagioni presunte capaci di produrre la malattia, nella speranza di avvenirsi nella vera sua cagione. Tale tentativo riesce talvolta; e per questo è mestieri apprezzarlo, tanto di più, quanto l'apoplessia è più grave. La medicina operosa, che si

---

(1) Se tale frequenza diventa un'agitazione febbrile, sarebbe ulteriore motivo per attendere. *Ippocrate* tenne per fausto pronostico la febbre che segue all'apoplessia. Sarebbe uopo che tal febbre fosse intensissima, perchè la clinica suggerisse di eseguire il salasso nell'intento di vincerla.

(*) Per le indicazioni e controindicazioni al salasso, è sublime il cap. VI del vol. IV delle opere complete di *Maurizio Bufalini*.

affida a quest' empirismo talfiata periglioso, ne pare preponibile ad un' aspettativa evidentemente funesta. Se si intendesse rivolgerci contro i nostri proprii pensieri; e se ci si opponesse, emergere il tentativo discorso o di svantaggio, o di frutto all'infermo, noi risponderemmo soltanto, che ove il pericolo per parte della malattia è evidente e massimo, l'arte non ha da scrupoleggiare intorno agli inconvenienti possibili, ma soltanto sugli incerti che ponno derivare dai rimedii paruti in simili casi proficui e salutiferi (1).

CIII. Studiamo ora le debolezze del terzo ordine, da noi denominate (§ LXXXVIII) debolezze da *avvilimento*. È egli vero dunque, che natura talvolta abbandoni il governo della vita? E che per la sua renitenza soltanto ad interrompere l'esercizio della vita stessa, natura erri così da gettare la vita nel pericolo il più grave?... Non si pecca forse di speculativo a sospettare la possibilità di tale evenienza: l'osservazione ce ne dimostra chiaramente la realtà. Per esserne convinti attendiamo alle malattie *sincopali*. È noto, che il sintomo patognomonico delle medesime è una precipite concidenza, e più o meno grave de' movimenti, e quindi un notevole scemamento, od anche un'intera abolizione de' fenomeni che a quei movimenti sono subordinati; che è dire di tutte le manifestazioni della vita. Tali evenienze morbose si distendono in guisa eguale sopra tutti i movimenti: lo splendore degli occhi, il colorito del volto, l'operosità dei sensi, il tocco de' muscoli, la calorificazione, la pulsazione arteriosa, la distensibilità delle costole e del diaframma, tutto scema, e perfino la motilità della fibra. Quest' ultimo sintomo ne pare sopra gli altri osservabile, e non temeremmo quasi di considerarlo proprio delle malattie in discorso. La

---

(1) Tutto questo è in armonia colle norme generali da noi stabilite al § LXI; ed è quivi che pure è applicabile il detto di *Celso: « Satius est anceps experiri remedium, quam nullum »*.

vita è difettiva così estensamente che ogni e singola fibra muscolare o membranosa sembra perdere la propria tonicità e la vitale contrattilità. Seguono ed il rilassamento degli sfinteri, ed il singolare abbiosciamento della cute, che la fanno in certo modo pastosa o flaccida al tatto; ed infine l'annientamento delle articolazioni; d'onde deriva al corpo intero una particolare specie di inerzia, che ben bene osservata nulla ha che somigli alla semplice inazione, dipendente dalla paralisi e dall' apoplessia. Così allorchè la sincope è intera, non può scambiarsi con qualsiasi altra fatta di infermità, è confondibile soltanto colla morte (1) (*).

---

(1) Nella completa asfissia il solo successo, o l'inutilità dei rimedii decidono, se siansi impiegati sull'asfittico o sopra un cadavere.

(*) La sincope ha per primo grado la lipotimia e per l'ultimo l'asfissia. È affezione dinamica, anche a confessione degli umoristi. — È comune l'errore di riguardare la sincope come costituita sempre da atonia e da rilassamento, sicchè non vi sia altro modo di curarla, se non coi così detti stimolanti.

Quando la sincope è effetto immediato d'una potenza dinamica espansiva, il cuore si ferma in diastole ed è curabile con poteri dinamici atti ad indurre i moti di contrazione.

Quando avviene per effetto subitaneo d' una violenta potenza dinamica contrattiva, i movimenti del cuore si fermano in sistole; è essenzialmente costituita da un predominio di movimenti fibrosi di contrazione vascolare ed a rimediarla abbisognano poteri dinamici espansivi. (Vedi *Fr. Puccinotti. Patol. indutt.*, *Napoli* 1841, *pag.* 103).

Intorno poi ai fenomeni caratteristici della sincope o da arteriorragia o da fleborragia, ed intorno ai sintomi proprii delle cardiopatie sinistre, che delle destre, vedi i citati miei *Casi pratici*„ ecc., pag. 102, § XXXVI; ove è detto, che sebbene i fenomeni morbosi dal *Puccinotti* aggiudicati alla sincope da soffermamento del cuore in sistole siano in armonia col fatto clinico, tuttavia è a riflettersi, che male si ponno separare fra loro i due

CIV. Questo miserando stato dipende da intero esaurimento delle forze o dalla interruzione soltanto del loro esercizio? La questione non è ardua. Le forze, e l'abbiamo detto più volte, si logorano nell'impiego che se ne fa, e non si annientano d'un tratto. Ora quali mai sono le cagioni efficienti della sincope? MM. Le morali, la gioja, lo spavento, la sorpresa vanno per la maggiore, e fra le cagioni fisiche, il dolore, l'antipatia, ed il sovvertimento dell'immaginativa riguardo a certi oggetti, la funesta azione di talun miasma morbifero, di quelli in ispecialità capaci di originare un organico disfacimento dell'individuo, sia che penetrino l'organismo pel respiro, per la deglutizione, ecc., sia che si ingenerino entro noi stessi pel corrompimento degli umori (1).

---

menzionati potisssimi momenti della circolazione sanguigna; vuò dire, il ritorno del sangue dai rami ai tronchi per le vene al cuore, ed il suo spandersi dai tronchi ai rami dal cuore al corpo per le arterie; essendo fra di loro tanto intimamente connessi, che tolto o sospeso l'uno, non può l'altro proseguire o ripetersi.

Arroge, che l'uno succede all'altro così rapidamente, che non può essere che, per es., a diluviante emorragia succedendo uno dei gradi più elevati di contraimento del sistema cardiaco (la sincope) il circolo non si fermi e non tacciano il cuore ed i polsi, ed in forza appunto di quel contraimento che soverchia ed impedisce la diastole arteriosa.

(1) Non volemmo rassegnare quivi che le cause più comuni della sincope. Sappiamo essere talvolta il prodotto di cause deprimenti. come le emorragie, i parti laboriosi, ecc. — Ma anche allora l'apparente esaurimento delle forze è minore del reale. Quando tali due specie di esaurimenti dinamici trovansi fra loro in equo rapporto, non si tratta più, a parlare esattamente, di sincope; o se pretendasi, che sia sincope, la è puramente consecutiva del rifinimento, che conduce a morte. — In quest'ultimo caso, non ci è noto se la morte naturale NN sia costantemente precessa dalla sincope; e se gli infermi da noi tenuti per morti

Tutte queste cagioni ledono addirittura la sensitività: taluna non offende nè esaurisce le forze. Questo per certo non basta a farci intendere in che stia tale mutamento di sensitività che infiacchisce tanto altamente la natura: ma basta a provare che questo infiacchimento è il risultato del suo proprio sbigottimento, non già la prova del suo rifinimento.

CV. Questo vero, togliendo ogni sorta di dubbio, una cosa sola ci lascia da fare per dar norma al contegno del medico nella congiuntura in discorso. È mestieri quindi che noi studiamo se l'abbattimento dinamico testè descritto, sia una risorsa salutare di natura, o sia invece un suo pericoloso traviamento. Quivi gli intemperanti fautori de' principii di *Stahl* compiono l'ultima prova per far risaltare la prudenza di natura. Ma qualunque sia l'opera loro, la sincope siccome lo spasmo saranno ognora lo scoglio contro il quale romperà il loro sistema. Non chiediamo già loro quale utilità possa natura prefiggersi, per non più governare il negozio della vita; in seguito di sofisticherie potrebbero instillare nel nostro intelletto dubbio ed incertezza. Atteniamoci ad una via più diritta e sicura, chiamiamoli avanti al santuario dell'esperienza; ed appaghiamoci di chiedere loro quale pro deriva dalla sincope a colui che la pate OO. Eccetto il caso rarissimo in cui la sincope stessa può avvantaggiare l'infermo in grazia di particolari circostanze, e fortuitamente in ogni altra contingenza, il sincoptico riflette, e si reputa avventurosissimo di sentirsi nello stato in cui era prima della sincope, e per quanto si rivolga a sè stesso non saprebbe avvertire per entro sè medesimo mutamento prospero da poter riferire allo stato da cui è emerso illeso.

---

permangano più ore nello stato del rifinimento sintomatico. Per altro la nostra attuale considerazione è speculativa o. se vuolsi, oziosa; e non ha da paventare coloro che tremano d'essere sepolti vivi. Tale stato, quale lo supponiamo, tenderebbe ognora prossimamente ed inevitabilmente alla morte.

Questa è una verità contro la quale non si può muovere coscienzioso dubbio.

CVI. Tutto questo sarebbe tuttavia poca cosa, se la sincope fosse indifferente rapporto alla *longevità*, ma essa è per sè medesima pericolosa e grandemente tale. In questo stato di morte, in cui giace quasi tutta l'organizzazione, gli umori ed i solidi che la costituiscono sono lasciati senza contesa alla balìa delle cause fisiche o comuni d'ogni fatta (§ X.). Che ne risulta?.. I vasi induriscono ed approfondano; la porosità si ostruisce; gli umori si addensano e coagulano; il che denota, moltiplicarsi ogni istante ed assommarsi sveltamente gli uni sopra gli altri gli ostacoli od impedimenti al vitale movimento; di guisa che non è in potere di natura ritornare sopra i proprii passi: la somma degli impedimenti formatasi ed aumentata nel tempo della sua inattività, si fa più potente de' suoi conati; e quello che era soltanto una morte apparente, mutasi in morte reale. La medicina operosa non saprebbe quindi rinvenire in alcuna altra specie di infermità una indicazione più precisa ed incalzante: importa sollecitare natura alle proprie incombenze, dacchè essa non vi bada con sì imminente pericolo della vita.

CVII. Se non che quale sarà mai l' espediente più acconcio a sollecitare l'officio di natura?.. La medicina operosa è attuabile soltanto in tanto pericoloso frangente?... In quale guisa l'arte otterrà di far sentire la propria potenza sopra la natura che in tale congiuntura trasanda il suo proprio vantaggio? — Non è mestieri far riflettere che nel grado più elevato della sincope, la sensitività e la motilità non sono sopiti generalmente in ciascun organo. Ognuno conosce, che ve n'ha qualcuno che mantiene alcun poco, e che costituisce l' ultimo ricetto della vita. In questo ricetto l'arte deve cercare la natura, e deve stimolarla fino a che essa si scuota. La più grave difficoltà sta d' ordinario nel rintracciare questo avanzo di sensitività; ed intanto finchè non l' abbia rinvenuto, la medicina operosa non ha da ritrarsi.

Per raggiungnere il discorso intento deve por mano a tutti i rimedii ben noti, attenendosi all'ordinata serie de' loro poteri terapeutici: deve applicarli più immediatamente che sia fattibile sulle regioni dotate di più squisita sensibilità: in quelli che la sensitività abbandona meno presto o più presto fa risorgere: tali sono la membrana pituitaria, la tonaca intestinale, i precordii, ecc. — Sarebbe indubitatamente a sperarsi, ne fosse noto l'ultimo sito della sensitività animale: la costui irritazione, spinta fin dove ne fosse dato, determinerebbe all'arte un limite, entro il quale sarebbe difesa da ogni inconveniente e da ogni pentimento. Questa nozione ci difetta, e quindi la vanità degli sforzi adoperati contro la sincope non è ragione così valida da sospendere l'applicazione dei rimedii, e tanto di più, quanto meno sappiamo impiegarne degli intentati.

CVIII. Ci si chiederà fino a quando presso a poco si possa insistere a prestare soccorso ad un asfitico colla speranza di poterlo richiamare a vita; e fino a quando conseguentemente si abbia a lasciare a sè stesso senza pericolo di incorrere in negligenza. Tale questione, siccome si vede, sta in ragione diretta della evidenza dei segni della morte. Se è vero, come ci insegnano *Bruhier* e *Winslow*, che l'estremo conato della vita è di tener lontana dal corpo la putrefazione, gli incôlti da asfissia sarebbero senza dubbio suscettivi d'essere soccorsi tempo più lungo di quello si pensi. Tale argomento è tuttavia avvolto nell'oscurità. La sensitività animale è talfiata tanto profondamente intorpidita, che essa si lascia scorgere solo in seguito di presidii applicati con una perseveranza sorprendente. Il nuovo processo di venire in ajuto agli annegati, ha fatto chiara e palpabile ad ognuno questa verità: il sistema di non disperare troppo presto della salvezza di questi sventurati, sistema che si propaga ovunque, frutterà un novero prezioso di osservazioni che spanderanno ognora molta luce sulla questione, di cui teniamo parola, e preciseranno forse il momento in cui si

ha da decidere della vanità dei mezzi che l'arte adopera nei casi in discorso.

CIX. In attesa delle cognizioni che tuttora non possediamo, concludiamo non doversi negligere con leggierezza la medicina operosa, quante volte si possa avere una seria dubbiezza, se l'individuo sia veramente morto o sia soltanto un individuo incôlto da asfissia. Ora il dubbio predetto non è irragionevole nei casi in cui la morte non fu pregressa da sintomi di esinamento, di ingorghi, di gangrena, ecc.; od a parlare il linguaggio usitato, il dubbio non è mal fondato nell'evenienza di morti subitanee. In queste contingenze morbose dubbie, per ragione e per esperienza siamo tenuti ad aver in non cale il ridicolo, che destasi nel prestare vano soccorso ad un cadavere per non macchiarci della vera colpa di lasciare a sè medesimo un infermo. Per lo meno gli uomini hanno il dovere di non abbandonare i loro simili che ponno propriamente cadere vittima della colpevole disattenzione. È cosa finalmente troppo molesta lo stare lungo tempo presso un cadavere: questo è il momento di allontanarsene. È innegabile che tale istante si scorge solo per una discara sensazione in colpa della suscettività dei nostri sensi; ma è ben più tremenda cosa mettersi in procinto di chiudere negli orrori del sepolcro un uomo tuttora vivente (1).

(Continua).

---

(1) Non crediamo con *Bruhier* e *Winslow*, che si sotterrino sempre uomini vivi; crediamo benissimo, che si lascino troppo sollecitamente coloro che muojono di morte subitanea; e non dubitiamo, che in colpa di tanta negligenza, non avvenga talvolta che l'infermo avuto per morto effettivamente muoja; perchè per giudizio erroneo nol si soccorse in tempo conveniente.

Parorchidia sinistra con flemmone ed apoplessia del testicolo per attorcigliamento del cordone spermatico; *Lettera del dott.* ANGELO SCARENZIO *al chiarissimo sig. dott.* Giovanni Melchiori.

Collega ed Amico Pregiatissimo! — Le indirizzo la storia di un caso curioso di attorcigliamento del cordone spermatico, avente per causa disponente uno speciale vizio di conformazione della vaginale del testicolo, del qual fatto non trovai indicazione se non se in una interessante Memoria da Lei pubblicata (1) e riferentesi a varie operazioni praticate sulla glandula seminale. Io non so se Ella in tal contingenza, di malattia puramente testicolare, e attesa la mancanza di accidenti morbosi da parte del cordone, avrebbe dato gran peso alla anomalia esistente; so però benissimo essere del mio dovere il rendere il primato a chi spetta, trovando ancora maggior compiacenza nel farlo verso una fra le più stimabili persone dell'arte, escita dalla medesima scuola e che tanto mi onora colla sua amicizia.

L'arresto del testicolo lungo la via segnatagli dalla natura per giungere in fondo allo scroto non è cosa rara, e tutti gli istitutori di chirurgia ne fanno delle distinzioni, a seconda che ciò succede all'orificio esterno del canale inguinale, lungo esso, o nell'addome, ed in ogni caso hanno di mira eziandio le complicazioni che si associano a tali viziature. Nel caso che sto per narrare si trattava della inclusione inguinale del testicolo sinistro e con sintomi tali da non togliere ogni dubbio di una concomitante ernia intestinale strozzata; si fu per questo che presi il partito di aprire con ampia spaccatura le parti esterne, ricavandone così una interessantissima cognizione anatomo-patologica e che può

(1) « Gazzetta Medica Lombarda », 1852.

figurare fra le molteplici cause capaci a perdere un organo importantissimo, quale si è il testicolo.

Majoli Celeste, da Sargmesco, paesetto poco distante da Mantova, d'anni 41, contadino di professione, entrava nella divisione chirurgica di quell' ospitale, li 30 novembre 1857.

Robusto della persona, l'infermo non era mai stato affetto da malattie gravi e che avessero un rapporto colla presente, egli però dicevasi da qualche anno ernioso all'inguine sinistro e perciò portava abitualmente un cinto a pallottola convessa. Raccontava poi come da quattro giorni, dopo aver terminati i suoi faticosi lavori di campagna ed essersi ben pasciuto di cibi feculenti, sentisse un acuto dolore all' inguine sinistro, susseguito da indescrivibile malessere generale, dolori intestinali e vomito senza alcuna defecazione alvina, per cui sospettando egli qualche straordinario e serio accidente, mandava tosto in traccia del medico. Questi giudicava trattarsi di ernia inguinale sinistra strozzata, e ne tentava, ma invano, la riduzione; quindi, sebbene continuasse la stipsi, forse vedendo che ogni altro sintomo allarmante andava cessando, abbandonava l'ammalato.

Il Majoli restava per tre giorni senza cura, finchè inquietato dall' aumento del tumore, dai dolori che ivi provava, e dalla continua chiusura dell' alvo, faceva chiamare un secondo medico. Di nuovo questi diagnosticava il male per ernia inguinale sinistra strozzata, e dopo averne ritentata per più volte la riduzione, mandava il paziente all' ospitale.

Ad eccezione di un leggerissimo grado di febbre, al momento dell'accettazione, l'infermo non presentava alcun altro sintomo generale, il ventre era molle, indolente, trattabile, ma la stipsi perdurava. All' esame della località vidi che tutta la regione inguinale sinistra era occupata da un tumore grosso quanto un pugno, sessile e posto nella direzione del canale inguinale corrispondente; mostrava alla sua parte

centrale acuminata una macchia di color livido, di forma circolare e del diametro di un centimetro e mezzo; teso, dolente spontaneamente ed al tatto, il tumore era manifestamente fluttuante, solo all'orificio esterno del canale inguinale lasciava sentire, come tentasse uscirne, un bernoccolo duro ed ancora più dolente, che si ritenne essere il testicolo mancante al lato scrotale corrispondente; nulla di abnorme si rilevava alla parte destra. L'ammalato conosceva quella sua imperfezione e, se l'avesse prima confessata, o meglio se fosse stato più accuratamente esaminato, si sarebbe tralasciata la applicazione del cinto e gli ultimi medici che lo visitarono avrebbero desistito prontamente dagli inutili tentativi di riduzione sul tumore. In allora sarebbe stato facile il riportare il dubbio fra la affezione puramente testicolare ed un'ernia che l'avesse accompagnata, insegnandoci la scienza che tali confusioni di diagnostico non sono rare, perchè vi sono parecchie malattie, e specialmente sotto forma di tumori infiammatorii, le quali hanno non solamente i sintomi locali consimili a quelli dell'ernia, ma vi aggiungono ben anche la nausea, il vomito, la stipsi, il malessere generale, ecc. La scelta poi era ancora più difficile quando il Majoli entrava nell'ospitale: i sintomi generali, è vero, erano totalmente svaniti, ma le condizioni della località non vi permettevano un attento esame e che autorizzasse ad escludere ogni dubbio di pizzicamento intestinale. *Velpeau* (1) racconta il caso di una donna affetta da ernia inguinale strozzata e con soli sintomi locali uguali a quelli di un ascesso; come tale egli aperse il tumore e dalla uscita delle materie stercoracee e dall'esame della parte conobbe la gangrena di un'ansa intestinale da lungo tempo strozzata. Io pure ho veduto un caso simile di ernia crurale destra, nell'ospitale di Pavia, e nel quale per la totale assenza di sintomi generali, il tumore veniva inciso quale focolajo

(1) « Arch. Gén. de Méd. » 1831.

marcioso; per queste ragioni trovava necessaria una massima prudenza nel modo col quale doveva condurmi.

Nel consulto di pratica ho esposte e ventilate coi miei colleghi le premesse questioni, proponendo la spaccatura del tumore secondo le regole della erniotomia, che veniva accettata. Assopito adunque il paziente col cloroformio, feci un taglio integumentale della lunghezza di due in tre pollici sul massimo diametro del tumore, incidendo poscia sulla guida della sonda il tessuto cellulare sottocutaneo, il *fascia superficialis*, e l' aponeurosi del grande obliquo costituente la parete anteriore del canale inguinale; al di dietro di questa trovai uno strato pseudo-membranoso di recente formazione, ed al dissotto ancora una membrana perlacea liscia e resistente che potea ritenersi la vaginale del testicolo, facente anche da sacco erniario, se vi fosse stata ernia congenita. Inciso quest' ultimo strato, ne usciva un mezzo bicchiere di siero citrino, e dilatata l'apertura, si riconobbe entro al sacco ed al canale il testicolo, il quale, grosso come un mezzo limone, turgido e di colore violaceo, vi capiva a stento, avea la coda dell'epididimo in basso ed all'interno, la testa in alto ed all'esterno; il suo margine, di solito posteriore, rivolto alla parete superiore del canale. Allo scopo di esaminare la aperta cavità, tentai girare coll' indice all' intorno dell'organo racchiusovi, e nel mentre ciò faceva, desso, come liberato da forte strettura, si rovesciava sul ventre lasciando la vaginale perfettamente vuota, e aderendovi con un sottile peduncolo alla coda dell' epididimo; ogni comunicazione colla cavità peritoneale era chiusa, e sentivasi l' imboccatura superiore del canale normale: era quindi tolto ogni dubbio di pizzicamento intestinale e sarebbe stata follia il volersene accertare colla ispezione oculare della parte, cioè con nuovi tagli. Il picciuolo d'attacco della glandula, e formato dal principio del cordone spermatico, avea una singolare disposizione: lungo poco più di un centimetro, davasi a vedere attorcigliato su sè stesso, senza aderenze fra le sue spire,

nè si potè dire svolto se non dopo aver fatto girare per due volte il testicolo in direzione obliqua, dall'alto al basso, dall' interno all' esterno. Tolta così la causa di strozzamento al cordone, sorgeva l' indicazione di salvare il testicolo che ne soffriva, ma desso già più non poteva essere contenuto nella doccia inguinale serratasi su sè stessa, e d'altronde, dovendosi mantenere lo svolgimento del cordone, eransi cangiati i rapporti costituitisi fra la glandula ed il suo ricettacolo; d'altra parte quella era nella quasi sua totalità fluttuante, per cui già si vedeva la impossibilità al ripristinamento della di lei funzione. Ciò nullameno, ad esaurire ogni tentativo e nella speranza di ridurla a minor volume, colla punta di un bistorì retto praticava sul suo ventre una incisione di 3 a 4 linee, ma nessun liquido ne usciva, ed applicato un laccio sul picciuolo, con un tratto di coltello lo recisi al davanti appena di esso. Medicai la ferita per prima intenzione, fissando i capi del laccio sull' angolo suo superiore.

Se ad impedire l'uscita del sangue ho prescelto la allacciatura in massa del cordone, in confronto della torsione delle arterie, si fu perchè questa sarebbe stata difficoltata dalla profondità in cui si trovava il picciuolo, e dalla cortezza sua, che non avrebbe permesso di fissare i vasi al dissopra della parte da ritorcersi; forse avrei potuto far senza dell'uno e dell' altro espediente per il già esistente attorcigliamento, ma ad esso solo non ha voluto fidarmi.

Il testicolo esportato era in tutta la sua superficie coperto dalla lamina vaginale sierosa, compresovi l'epididimo ed il principio del cordone; il parenchima dell' organo potevasi dire cangiato in una vescica ripiena di grumi sanguigni, i suoi sepimenti erano qua e là lacerati; l' epididimo ed il brevissimo tratto di cordone mostravansi sani, ma sommamente congesti; i vasi di quest' ultimo pervii.

Nessun accidente tenne dietro alla operazione; l'infermo nella stessa notte ebbe abbondanti defecazioni alvine; nello spazio di tre giorni la cavità vaginale si riempiva di linfa

plastica; i margini della ferita, sebbene non abbiano aderito per prima intenzione, non rimanevano però distanti più di due linee; al quindicesimo giorno il laccio si staccava, e la cavità riducendosi mano mano su sè stessa, come in un semplice idrocele felicemente curato colla infiammazione adesiva, faceva sì che al 24 del vegnente dicembre l'ammalato uscisse guarito dall'ospitale.

Dalle cose esposte mi sembra che il caso del Majoli meriti per più di una ragione di essere ricordato, e se ho già detto abbastanza sulla difficoltà della diagnosi e sui motivi che derminarono la mia condotta, mi fermerò ora brevemente sugli altri fatti anatomo-patologici che mi si presentarono.

La prima circostanza degna di rimarco si è quella dell'idrocele in una vaginale di testicolo arrestato lungo il canale inguinale. Questo fatto è senza dubbio raro: io prima dell'ora narrato ne potei vedere un solo quando era assistente alla Clinica Chirurgica; il dott. *Gherini* (1) riferisce pure due casi di tal genere, ed appunto lo fa perchè non trova simile affezione ricordata dagli autori. A mio credere duplice è la cagione della accennata deficienza: la prima del trovarsi ben di soventi la parorchidia congiunta alla permanente apertura della vaginale verso l'addome, e come dessa è frequentemente complicata da ernia congenita, così non può che di rado essere il testicolo capito in una cavità perfettamente chiusa e contenente liquido che non rifluisca nella cavità peritoneale; in secondo luogo, posto il testicolo al principio della via che dovrebbe percorrere onde arrivare al fondo dello scroto, sia per le minori curve che descrive il suo cordone, sia per l'assenza di quelle cause accidentali che lungo la prefissagli strada potrebbero inceppargli il riflusso venoso, è meno soggetto a questa passività

---

(1) « Ann. univ. de med. », 1857.

che ritiensi una fra le cause d'idrocele. Nel caso nostro l'attorcigliamento del cordone faceva ad esuberanza le veci di qualsiasi altro inceppamento allo sgorgo dal testicolo nelle vene dipendenti, e, congiunto alla insorta infiammazione, produceva la raccolta sierosa.

Più che a questo punto, l'attenzione è chiamata a riflettere sulla speciale disposizione della vaginale, che permise l'arrovesciamento del testicolo sulle pareti addominali. Perchè ciò potesse succedere, era necessaria una alterazione dei rapporti fisiologici fra il testicolo ed il suo involucro, sapendo ognuno che la vaginale, facendosi da parietale viscerale, copre interamente il testicolo ad eccezione della parte sua posteriore superiore, e che perciò resta fissata ai tessuti retroposti. Nel caso presente adunque la glandula seminale, supposta in condizione fisiologica, avrebbe dovuto starsene aderente alla parete posteriore del canale, anzichè arrovesciarsi fuori di esso. A questo riguardo io avrei potuto credere di essermi incontrato in una anomalia non mai osservata, se Ella (1), nel descrivere la esportazione di un fungo del testicolo protrudente per due terzi dal canale inguinale destro, non avesse detto: « Arrivato (col taglio) alla vaginale, io non poteva scoprire il cordone e » togliere dal canale il testicolo, se prima non avessi spac- » cata la parete anteriore di quello. Onde ciò evitare, aprii » ampiamente di traverso la vaginale alla parte sua ante- » riore e per tal modo potei far discendere dal canale il » resto del testicolo *che da poi non rimaneva attaccato che* » *per il funicolo* il quale corrispondeva alla faccia posteriore » esterna dell'anello ».

E qui io non andrò vagando nel vasto campo delle ipotesi in cerca della primitiva cagione di questo fatto, ma solo mi permetto di dire, che il testicolo posto al di dietro della

---

(1) Loc. cit.

appendice peritoneale e già preceduto dal fondo cieco di essa, in luogo di mantenere costanti i suoi parziali rapporti con quella sierosa, s'incapucciò totalmente in essa, precisamente come spesse volte fa l'intestino cieco prima di rendersi ernioso, ed avrebbe forse seguitato a discendere, se la eccessiva resistenza incontrata e la elisa azione del *Gubernaculum testis* non glie lo avessero impedito. Con tutto ciò io sono ben lontano dal voler credere costante ed anche frequente l'influenza dell'incappucciamento notato sulla parorchidia; gli autori descrivono parecchi casi di semicastrazione entro al canale inguinale ed in simili circostanze chiamano l' atto operativo penoso, difficile e doloroso per essere la glandula aderente alle parti sottoposte; che se le cose andassero come nei nostri ammalati, non vi potrebbe essere maggiore facilità e speditezza. Il dott. *Gherini* poi (1) nei fatti raccontati, fra i varii metodi di operare l' idrocele associato a parorchidia, scelse la spaccatura, onde poter indagare anatomicamente lo stato dell' organo colà arrestato, e non fa alcun cenno della singolare disposizione.

Dalle surriferite specialità non ne consegue peranco di necessità una alterata funzione del testicolo; la sua facilità al movimento però può figurare quale causa predisponente a serii guai, e noi già ne vedemmo l' effetto nell'attorcigliamento del cordone. Rispetto al tempo ed al come sia ciò avvenuto, nulla si oppone a crederlo un vizio congenito passato senza conseguenza in fino a che un accidentale ingorgo della glandula non insorse ad inceppare maggiormente e a rendere nulla la circolazione per quella tortuosa e stretta via; nondimeno mi sembra più probabile una origine meno remota. La mancanza di aderenze fra le spire del picciuolo d'attacco, come Ella osservava in due casi di volvolo dell'S iliaca (2), favorisce già questa idea;

(1) Loc. cit.
(2) « Ann. univ. di med. », vol. CLXX, 1859.

inoltre, sebbene l'ammalato non sapesse spiegarsi in proposito, altre volte, e forse anche abitualmente, la vaginale sarà stata affetta da idrocele senza ingorgo del testicolo, il quale, libero nei suoi moti, avrebbe potuto torcersi e ritorcersi sul suo picciuolo. Le diverse attitudini del corpo, gli urti impressigli dalla ripetuta applicazione del cinto, sarebbero venuti quali cause efficienti; che se poi non vi fosse giammai stato idrocele se non se ultimamente, i ripetuti maneggi di riduzione specialmente all' esordire del male, potevano smovere e più volte ripiegare il testicolo sopra sè stesso. Comunque sia, bisogna convenire che non inutilmente la natura ha disposto che la sierosa peritoneale, quasi a continuata tutela di un organo che prima albergava nella cavità addominale, dovesse seguirlo, permettendogli sufficiente libertà di movimento di conserva col suo cordone, ma non separatamente da lui. I danni che ne possono venire sono ora palesi, risaltandone la precipua funzione della sierosa del testicolo.

Finalmente si presenta alla nostra disamina lo stravaso sanguigno entro al testicolo stesso; e quì non esito a credere che ne sieno stata causa gli improprii maneggi di riduzione, e fra questi quelli che vennero inferti mentre l' organo già ammalato era per nulla o ben poco ancora protetto dal liquido dell' idrocele. L'ematocele del testicolo ripete la sua origine dalle violenze esterne, e se queste stentano a far sentire tutta la loro influenza quando, mobile in ogni senso, desso è disceso nello scroto, non incontreranno tanta difficoltà qualora sia fisso alle pareti addominali, esposto maggiormente a risentirsene e massime se a lui unicamente dirette colla punta delle dita. Senza dubbio lo stato di apoplessia capillare in cui già doveva trovarsi quella parte, avrà favorito lo stravaso ed anche aumentatolo, ma non credo che in mezzo a tessuti così resistenti avrebbe potuto succedere, senza il concorso di una forte e ripetuta violenza esteriore.

In seguito a queste, già troppo prolungate riflessioni, io

mi domando: Cosa sarebbe avvenuto della malattia in discorso se non si fosse operato coll' ampia spaccatura il tumore? Posso rispondere con franchezza che avressimo avuta la gangrena del testicolo, gangrena che estendendosi alle parti vicine, non avrebbe forse mancato di fare sentire la sua influenza sul generale dell' organismo, mettendo anche a repentaglio la vita del paziente; per una diversa condizione morbosa si sarebbe ripetuto ciò che *Boyer* (1) vide in seguito alla ristrettezza e rigidità dell' anello inguinale. Ecco come egli si esprime:

« Allorchè la tumefazione del testicolo e del cordone » spermatico è molto forte, l'infiammazione può terminare » in gangrena. Avvi una speciale causa capace a dar luogo » a questo accidente, ed è la ristrettezza e la rigidità del- » l' anello inguinale che comprime il cordone spermatico » già tumefatto per l' ingorgo del testicolo. Ora si com- » prende che lo strozzamento formato da questo anello de- » ve tanto più aumentare, quanto più la tumefazione del cor- » done diventa considerevole, di modo che il ritorno dei li- » quidi essendo sospeso, la parte cade necessariamente in » gangrena ». Allo scopo di prevenire questo funesto esito, *Boyer* propone le sottrazioni generali e locali, i cataplasmi, i semicupii, lo sbrigliamento dell'anello strozzante; e se la gangrena non si è potuta impedire, consiglia le incisioni per isgorgare la parte affetta, e se anche queste non giovano, bisogna, dice egli, affrettarsi ad estirpare il testicolo, onde la gangrena non si estenda fino al basso ventre seguendo il corso del cordone spermatico.

Ma a parte le ragioni che mi determinarono ad aprire ampiamente il tumore, nel caso del Majoli qualsiasi mezzo impiegato per isgorgare il testicolo sarebbe stato inutile, essendo questo privo affatto di ogni circolazione laterale e

---

(1) « Trattato delle malattie chirurgiche », Firenze 1835, vol. V.

diretta; mi resta quindi la piena convinzione di aver procurato il migliore possibile vantaggio al mio paziente.

Nella speranza che Ella, Pregiatissimo Collega, abbia a meco dividere tale sentimento, mi dichiaro, ecc., ecc.

Pavia, li 31 dicembre 1859.

Della difesa del volto nel vajuolo, *del dott.* Anselmier. — Le numerose ricerche istituite per prevenire le cicatrici del volto nel vajuolo, provano l'importanza del soggetto e l'utilità dell'intervento dell'arte. Senza insistere a lungo sulle numerose lesioni che questa terribile malattia lascia alle palpebre, alle labbra, al naso, al condotto uditorio esterno, basterà ricordare ch'esse sono tutte prodotte, sia dalla distruzione più o meno profonda della pelle che entra come parte integrante nella struttura di questi diversi organi, sia dalla retrattilità del tessuto inodulare che succede a lunghe suppurazioni. Così si è cercato da molto tempo di prevenirle, ed io debbo dire che talvolta si ottennero i più felici risultati. I mezzi preventivi sinora proposti sono il vaccino, i modificatori igienici e i topici.

Se parliamo qui del vaccino, il cui valore specifico si riferisce piuttosto alla profilassi del vajuolo, che non al soggetto il quale presentemente ci occupa, poichè noi supponiamo il vajuolo dichiarato, è che non dobbiamo passare sotto silenzio i lavori che sono stati fatti riguardo alla sua utilità nell'esordio della malattia.

Risulta dal complesso dei fatti osservati: 1.° che la profilassi non comincia che al quinto giorno dalla inoculazione vaccinica; 2.° che la vaccinazione eseguita allorquando si è già stabilita la diagnosi precisa della affezione eruttiva, non può arrestarne o modificarne in verun modo la completa manifestazione; 3.° che la somministrazione del vaccino all'interno, siccome venne proposto dal sig. *Roberto Londelle* di Porto Allegro (Accademia di medicina, 19 gennajo 1858), è sinora senza conferma e noi crediamo prudente di attenderla prima di ricorrervi, cotanto questa pratica è contraria alle nozioni ammesse sui virus.

I modificatori igienici, cioè l'aria e la luce, vennero spesso

segnalati siccome causa della confluenza della eruzione alla faccia ed alle mani, parti comunemente scoperte e che non partecipano alla protezione delle coperture del letto. Si è consigliato adunque di porre gli ammalati in una oscurità più o meno completa durante il periodo di eruzione, e difesi dalla azione diretta dell'aria, proteggendoli col mezzo di un velo o colla mussolina.

Questa protezione è d'una utilità incontrastabile quando venga ben regolata, ma si comprende quanto importi che l'ammalato non sia privato di questi due potenti elementi. Nondimeno i risultati ottenuti sono insufficienti, onde si cercò in certi agenti della medicazione topica una protezione più completa e nello stesso tempo affatto locale.

La medicazione topica consiste nell'uso sulle parti che si vogliono proteggere di diverse sostanze, cioè: 1.° le spalmature impermeabili, l'assungia, l'olio, il collodion; 2.° le soluzioni caustiche e specialmente quella di nitrato d'argento; 3.° l'empiastro di *Vigo*, l'unguento napoletano.

Prendendo per base l'osservazione precedente e l'azione dell'aria sulle piaghe, si era in diritto di attendere molto dalle spalmature impermeabili, quali uno strato di olio, di grasso, di collodion, applicato sulla pelle, sia all'esordire della malattia, sia nel periodo di suppurazione. Nel primo caso il loro effetto doveva essere di rendere più discreta la eruzione della faccia, nel secondo di affrettare la cicatrizzazione delle pustole. Ma l'esperienza non ha confermato in tutti i punti queste previsioni. L'olio ed il grasso non riescono quasi mai a diminuire la confluenza dei bottoni; la loro utilità durante il periodo di suppurazione è parimenti molto dubbia.

Il collodion preconizzato dal sig. *Quarin Willemier*, nel 1851, dà migliori risultati, sopratutto il collodion retrattile. Esso agisce, a nostro credere, assai più per l'esatta compressione che fà della pelle, che non per la protezione che le apporta. Se è adoperato con un pennello fino sulla pelle del volto alla comparsa dei primi bottoni, l'eruzione rimane molto discreta; la sua aderenza impedisce ai bottoni di estendersi in larghezza; per cui essi restano piccoli e suppurano assai poco. Ma il collodion ha l'inconveniente di opporsi alla maggior parte dei movimenti della faccia e di molestare molto gli ammalati. Un giorno uno dei nostri piccoli pa-

zienti l' aveva strappato a grossi lembi ed crasi così spellato un sopracciglio e la lanugine di una guancia, d'onde nuove sofferenze. Applicato più tardi, durante il periodo di suppurazione, il collodion è meno efficace, la suppurazione gli impedisce di aderire, lo scolla, e ne risultano larghi seni ripieni di pus, in luogo di croste; oltre a ciò egli non presenta maggiori vantaggi degli altri agenti di protezione, alcuno dei quali non può impedire le ulcerazioni profonde la cui causa è interna e attiene alla natura stessa della malattia. La medicazione per occlusione non ha la stessa efficacia in tutte le circostanze e le ulcerazioni nelle quali la sua attività è quasi nulla, sono a non dubitarne quelle sostenute da una causa interna. Perciò egli è affatto all' esordire dell' affezione, per il modo d' azione da me descritto, o dopo la febbre di suppurazione, allorquando il genio della malattia è in qualche modo esaurito, allorchè le ulcerazioni non persistono che per l' azione dell' aria, che si può ottenere un buon risultato da questa medicazione. Se essa è adoperata tardi, allorchè una gran parte dello spessore della pelle è distrutto, essa previene le lunghe suppurazioni, ma non le traccie indelebili del vajuolo.

Preconizzata dal sig. *Serres*, la cauterizzazione di ogni pustola, con un fino cilindretto di nitrato d' argento, o colla intonacatura per mezzo di un pennello imbevuto d' una soluzione concentrata di questo liquido, è senza dubbio di un gran valore nei diversi periodi del vajuolo. All' esordio essa fa abortire la secrezione vescico-pustolosa per così dire nel suo principio, la eruzione rimane discreta, ed ogni pustola si cicatrizza senza suppurazione. Dopo la febbre secondaria essa determina francamente e prontamente la cicatrizzazione. Per tal modo si può servirsene per tutti i bottoni che hanno sede sul margine libero delle palpebre, il globo oculare, le commissure labiali, l' interno della cavità orale, gli organi genitali, ecc.

Il solo inconveniente serio che presenta il metodo ectrotico, è il dolore vivissimo che suscita e che dura almeno due ore dopo l' applicazione. Di più l' uso ne è minuto, difficile, esige pazienza e molta abnegazione.

Per il che gli si preferisce comunemente l' empiastro di *Vigo*, dopo che la Memoria del sig. *Champouillon* (1849) ne ha messo fuori di contestazione l' efficacia. Di 108 vajuolosi 97 furono con

questo mezzo preservati dall' eruzione pustolosa del volto. Se ne copre tutta l' estensione di tale regione, la quale sotto questa maschera conserva la libertà dei movimenti.

Ma se adoperato in principio di malattia, l' empiastro di *Vigo* dà risultati tanto soddisfacenti, non presenta maggiori vantaggi degli altri agenti di protezione quando l' eruzione è completa. Nel primo caso, noi non crediamo che il suo modo d'azione debba farlo considerare come una semplice spalmatura impermeabile, e l'esposizione che faremo degli eccellenti effetti dei sostitutivi darà una spiegazione molto più completa del suo modo d' azione.

L' unguento mercuriale steso sopra tutta la figura e spesso rinnovato, è d'una efficacia sì costante, che alcuni medici non hanno mancato di attribuirgli una virtù specifica nel vajuolo. Altri l' hanno spiegata colla sua azione risolvente. Quanto a noi che l' abbiam sempre adoperato come parte integrante dell' unguento che ci serve da parecchi anni, pensiamo che il suo modo d'azione è suscettibile d' una spiegazione diversa, secondo il momento della malattia in cui lo si adopera. Prima dell' eruzione completa e nelle circostanze di flussione in cui si trova la pelle, l' unguento mercuriale determina quasi infallibilmente l' eritema idrargirico, ciò che ne viene assorbito modifica certamente la crasi del sangue; così ci sembra desso agire contemporaneamente come sostitutivo e come risolvente.

Si è adunque nel principio della malattia che bisogna adoperare di preferenza i topici mercuriali e mantenerne sulle parti che si vogliono preservare uno strato abbastanza spesso. È difficile, se si usa l' unguento mercuriale, d' impedire che non entri fra le palpebre e non irriti così molto le congiuntive. D' altra parte la temperatura della pelle lo liquefà e il minimo contatto delle coltri lo asporta; per ovviare a questi diversi inconvenienti noi formuliamo così il nostro unguento protettore.

R. Empiastro semplice . . . . 200 grammi
Unguento mercuriale . . . . q. s.

Mescola a fuoco dolce sino a raffreddamento completo per ottenere una certa consistenza.

Questa pasta si rammollisce senza liquefarsi alla temperatura del volto; se ne mantiene uno strato di 3 millimetri di spessore sulla faccia, il collo, le spalle, le braccia e le mani durante 14

giorni circa. La stomatite idrargirica, che sopraggiunge talvolta, cede qui, come sempre, ai gargarismi astringenti, al clorato di potassa, ecc.; quando essa compare, si può esser sicuri che non vi sarà eruzione sulla mucosa orale.

Crediamo che non sia inutile lo esaminare la modificazione esposta dal punto di veduta della sua innocuità. Infatti l'esperienza ha mostrato tanto spesso i tristi risultati della soppressione delle manifestazioni cutanee delle febbri eruttive, che un esame superficiale sembra dover condannare questa pratica.

Le prove in appoggio di tale medicazione sono, le une sperimentali, le altre razionali:

1.° È costante che la mortalità è stata minore, a proporzioni eguali, pei vajuolosi nei quali si adoperarono i mezzi efficaci di cui abbiamo parlato.

2.° Mai non si viddero prodursi, sotto l'influenza di questi mezzi, le malattie la di cui causa sembra essere la ripercussione delle affezioni cutanee.

3.° Sull' insieme dell' organismo, il loro effetto è di scemare la frequenza delle infermità che succedono al vajuolo, di diminuire da due a cinque giorni la durata della malattia, di rendere meno violenta la febbre di suppurazione, finalmente di abbreviare la convalescenza.

È facile di rendersi conto di questi risultati ricordando che il vajuolo espone ad un danno tanto piò grande quanto più l'eruzione è confluente; dopo l'impiego di tutte le forze dell'economia a produrla, se l'organismo è esaurito, senza poter riaversi, compare la putridità; s'egli si rialza, se havvi reazione, vi è molto a temere dalla infiammazione dei visceri, del cervello, dei polmoni, ecc.

La medicazione proposta è dunque d'una grande utilità, poichè impedisce la confluenza dell'eruzione che è causa della putridità o delle infiammazioni viscerali. (*L' Union médicale*, 3 *sept.*, 1859).

Ricerche sulla composizione e l'azione dei diversi ranunculacei; *del prof.* Clarus. — Il *ranunculus sceleratus* fa parte della classe dei rimedii acri, perchè produce una infiammazione gastro-intestinale, irritazione dei reni e allen-

tamento del polso e della respirazione. Così è probabilmente degli altri ranuncoli. Il principio acre del ranuncolo scellerato è un olio essenziale, volatile, solubile nell'etere, di un odore e di un sapore molto acri. Conservato in un vaso chiuso, l'olio di ranuncolo si trasforma in una massa solida, analoga alla cornea. È probabile che in questa circostanza, come durante l'essiccazione della pianta, l'olio di ranuncolo si sdoppii, dopo aver assorbito dell'ossigeno, in acido anemico, sostanza affatto inerte, e in anemonina, principio alcaloide.

L'olio distillato di ranuncolo scellerato e quello di *pulsatilla pratensis* hanno proprietà acri insieme e narcotiche. L'effetto narcotico del ranuncolo scellerato è meno intenso di quello della pulsatilla; bisogna in conseguenza ammettere che si forma parimenti in questo caso della anemonina; ma, siccome l'anemonina non è volatile, non può essere che un elemento di decomposizione che non si produce probabilmente che nel tubo digerente; essa non merita quindi il nome di *canfora pulsatilla*. D'altra parte, il succo fresco di pulsatilla produce egualmente effetti narcotici, e il succo del ranuncolo scellerato agisce nello stesso modo, sebbene più debolmente. Dal che sembra risultare che l'anemonina si forma egualmente in queste piante viventi, per la decomposizione dell'olio essenziale; è una questione di cui il sig. *Clarus* spera di porgere ben presto la soluzione.

Il ranuncolo scellerato debbe le sue proprietà narcotiche alla anemonina; esso ne contiene meno della pulsatilla; perciò agisce assai più come sostanza acre che come narcotico. La resina di questo ranuncolo è quasi inerte, essa non produce che un leggier effetto diuretico.

La *pulsatilla pratensis* rientra nella stessa classe dei veleni col ranuncolo scellerato; essa agisce come irritante sulla pelle, sul tubo digerente e sui reni, e produce la paralisi del midollo oblungato, del midollo spinale, del sistema del gran simpatico (donde stupore, paralisi delle estremità, allentamento del polso e della circolazione). L'effetto narcotico è dovuto all'anemonina; l'effetto irritante a due principj acri: 1.° una resina acida, non volatile, non alterantesi nè pel calore per l'essiccazione della pianta; 2.° un olio essenziale, affatto analogo a quello di ranuncolo conservato in vaso chiuso. Quest'olio si decompone parimenti in

anemonina ed acido anemonico. La pulsatilla, seccandosi, perde questa parte della sua azione, che è dovuta all'olio essenziale; ma l'effetto narcotico dell'anemonina e l'effetto lievemente irritante della resina continuano a prodursi. È il succo fresco che riunisce nel più alto grado i due modi di azione. (*Zft. der Wiener Aerzte*).

Perforazione mortale d'una cistide ovarica pel retto; *del dott.* Plagge. — Una vedova di circa 50 anni, che mai non aveva figliato, portava una cistide dell'ovario, la quale, dopo che per lungo tempo non aveva prodotto verun inconveniente notevole, determinò ad un tratto della sensibilità al ventre, vomiti frequenti, costipazione, tenesmo, un gran dolore alla pressione: improvvisamente vi fu evacuazione per l'ano di una grande quantità di liquido, il che continuò sino alla morte della donna, avvenuta coi sintomi di marasmo, benchè dopo tale evacuazione siavi stato collapso dell'addome, percussione più sonora, cessazione dei vomiti e del tenesmo, ecc. L'autopsia dimostrò una cistide uniloculare dell'ovario destro, della dimensione di una testa d'infante, adesa al retto, perforata nella estensione d'una corona (*Kronenthaler*), o completamente vuotata. L'utero aveva subìto la degenerazione amiloide e conteneva alcuni piccoli fibroidi della dimensione delle nocciuole, mentre nell'interno del suo collo v'erano due cisti colloidi della stessa dimensione. (*Echo méd Suisse* dai *Memorabilien aus praxis*, n.° 4, 1859).

Dei polipi dell'utero nella donna e della loro cura; *del dott.* Rouyer. — Questi tumori formano piccole masse arrotondate, liscie, coperte d'epitelio, sopportate da un piccolo peduncolo sottile, e sono comunemente unici. Quando, per eccezione, ve n'ha parecchi, essi stanno al contorno del meato orinario, e non s'internano nel canale; eccetto un caso in cui desso ne conteneva uno, mentre il meato ne aveva parecchi. Il peduncolo viene nel maggior numero dei casi ad inserirsi sulla parete inferiore. I disturbi che questi tumori determinano sono: impedimenti nella emissione delle orine, dolori ed emorragie poco abbondanti. In generale non occorre molto tempo perchè il tumore si mostri all'estremità. La sola malattia colla quale si potrebbe confonderli, l'ar-

rovesciamento della mucosa uretrale, si distingue facilmente per l'apertura centrale del cingolo che fa sporgenza. Fra i mezzi consigliati per guarire questi polipi, la cauterizzazione, la legatura e l'escisione, l'Autore dà la preferenza a quest'ultimo, che vien completato a dovere colla cauterizzazione. (*Ibid.* dal *Progrés*, n.° 1, 1859).

Sulla curabilità della tisi polmonare; *del dott.* Piorry. — Le seguenti conclusioni sono il riassunto d'una Memoria letta dall'Autore all'Accademia Imperiale di medicina di Parigi, nell'ottobre 1859.

1.° I sintomi indicati sotto il nome di tisi polmonare appartengono a stati morbosi diversi, che spesso non sono affezioni tubercolari.

2.° Questi sintomi sono in generale quelli della septico-piemia cronica aggiunti a quelli d'una affezione lenta degli organi polmonari.

3.° Avvi un trattamento e non un rimedio da adoperare contro la pneumofimia, cioè contro la tubercolizzazione dei polmoni.

4.° Questo trattamento varia in ragione degli stati organici che si succedono o che coesistono colla pneumofimia.

5.° Le indicazioni terapeutiche scaturiscono dagli stati fisiologici esistenti.

6.° È sopra una diagnosi anatomica e fisiologica esattissima che può fondarsi la cura generale della pneumofimia.

7.° Cure igieniche convenienti, i mezzi atti a favorire l'espettorazione, sono gli agenti più opportuni per prevenire lo sviluppo dei tubercoli polmonari e per fare ch'essi non succedano ad affezioni delle vie aeree.

8.° È possibile che i tubercoli allo stato iniziale siano suscettibili di riassorbimento, e, in conseguenza, scompariscano.

9.° È certo che le respirazioni profonde, reiterate, diminuiscono immediatamente l'estensione degli induramenti polmonari cronici e delle sclerosi perifimiche.

10.° La respirazione dei vapori di jodio (che non hanno inconvenienti allorchè si fanno colle debite precauzioni) diminuisce l'estensione del male e migliora sensibilmente lo stato dei malati.

11.° L'azione di fumar l'jodio, qualunque sia l'apparecchio

che si adopera, è infinitamente meno vantaggiosa delle semplici inspirazioni jodiche.

12.° Una delle prime indicazioni nei casi di caverne tubercolari è di evacuare la materia pioide che si putrefà, si decompone, e produce la septicopiemia, e che, obliterando i canali aerei, induce così la anoxemia e la morte.

13.° Il contatto degli sputi purulenti colla membrana gastroenterica sembra accagionare in parte la diarrea dei pneumofimici, i quali non debbono, in conseguenza, deglutire gli sputi che espettorano.

14.° I vapori di tintura di jodio od anche semplicemente i vapori alcoolici sono utili per impedire al pus delle caverne di putrefarsi e di produrre la septicopiemia cronica; essi lo sono anche per ottenere la cicatrizzazione delle caverne.

15.° La compressione delle caverne superficiali può avere dell'utilità.

16.° Il tempo e la pratica rischiarata dalla diagnosi positiva e matematica insegneranno se si può, in alcuni casi, aprire utilmente certe caverne polmonari per injettarvi l'iodio.

17.° Il fosfato di calce può essere utile per aumentare la tendenza dei tubercoli a diventare cretacei ed innocui.

18.° Finalmente una igiene ben intesa, un nutrimento riparatore, l'uso moderato e prudente del ferro, la respirazione di un'aria pura, che non sia nè fredda nè umida, ecc., sono nella cura della pneumofimia mezzi di primo ordine e che il medico non deve giammai dimenticare di prescrivere.

Sulla rigenerazione dei nervi tagliati; *del dott.* Vulpian. — Il dott. *Vulpian* rende conto alla Società di biologia di Parigi nella seduta del 1.° ottobre delle ricerche da lui fatte e dal sig *Philippeaux* sopra un argomento del quale ebbe già ad intrattenerla, ossia sulla rigenerazione dei nervi. È noto, dopo le sue prime esperienze, che quando si è tagliata una porzione di un nervo, il moncone periferico subisce una alterazione speciale; che i tubi nervosi si vuotano del loro contenuto, e che perdendo il loro doppio contorno, rasomigliano allora a filamenti del tessuto connettivo. Dopo un certo tempo, senza che siavi bisogno del ristabilimento della continuità del nervo, si vede questo

moncone periferico riprendere la sua struttura normale, il tessuto midollare ricompare nei tubi che, dapprima moniliformi, ripassano alla forma cilindrica in modo graduato. Contemporaneamente alla struttura normale, la funzione, innanzi perduta, ricompare a poco a poco (almeno nei nervi motori, i soli in cui si possa verificarla per mezzo degli effetti che la galvanizzazione del nervo produce sui muscoli).

Nondimeno, in certi casi è facile lo scorgere essere avvenuto il ristabilimento della continuità dei nervi, ed è precisamente a tali casi che si riferisce il fatto curioso presentato dai sigg. *Vulpian* e *Philippeaux*. Quando un nervo si rigenera, col ristabilimento della sua continuità, una nuova sezione di questo nervo fa perdere di nuovo al moncone periferico, e la sua struttura e la sua funzione. Quando, all'incontro, un nervo si è rigenerato senza riparazione della perdita di sostanza, si può fare una nuova sezione sul moncone periferico; si può tagliarlo in tronchi isolati senza che si alteri la sua struttura, e se, dopo la nuova sezione, si eccita la parte che comunica coi muscoli, questi si veggono contrarsi, provando che la funzione del nervo non è stata compromessa.

Il sig. *Vulpian* fa notare che in questo caso non si può più ritenere che siavi qualche comunicazioue fra il moncone periferico ed i centri per l'intermezzo di quelle anse anastomotiche che i fenomeni della sensibilità ricorrente tendono a far ammettere; infatti, un tronco isolato di un nervo si rigenera, ed ogni comunicazione ha cessato per lui con tutto il resto del sistema nervoso. (*Le Progrès*, n.° 12 del 1859).

Discussione sull'uso del curaro in un caso di tetano alla Società di chirurgia di Parigi. — La Società di chirurgia ha recato il suo tributo nello studio interessante del curaro come agente terapeutico, a proposito di un nuovo fatto di guarigione di tetano traumatico, comunicato dal sig. *Chassaignac.* Sgraziatamente questo fatto non è tale da suscitare forti convinzioni, perchè tutto induce a credere che il sig. *Chassaignac* non ebbe a trattare che un tetano cronico sin dal principio.

Un giovane di 24 anni ebbe il secondo dito del piede destro

asportato da un colpo di fucile; alcune piaghe furono inoltre prodotte sul primo e sul terzo.

Nei primi 14 giorni che susseguirono all'accidente, la piaga fu medicata a piatto, e l'ammalato non provò verun disturbo; ma al quindicesimo giorno la piaga divenne dolorosa, e la regione temporo-mascellare destra non tardò a farsi tesa e sensibilissima.

Al 17.° giorno i sigg. dottori *Tahere* e *Tandré* ebbero a trattare un tetano confermato. L'oppio, il cloroformio, il muschio furono adoperati senza verun risultato; e lo stato dell'infermo facevasi sempre più grave. Il sig. *Chassaignac*, chiamato due giorni dopo lo scoppio della malattia, riscontrò un trismo assai pronunciato, una contrazione invincibile degli orbicolari delle palpebre; i muscoli del petto e del collo parimenti contratti, si opponevano alla respirazione ed alla deglutizione, e rendevano l'asfissia imminente. La pelle era fredda.

Il sig. *Chassaignac* chiese del curaro alla farmacia *Mialhe*, — 0,10, furono misti ad un giuleppo di 125 grammi, e somministrati a cucchiajale ad ogni due ore.

Simultaneamente, si applicavano sulla piaga, non per anco cicatrizzata, compresse imbevute di una soluzione di 0,20 di curaro.

Dopo due ore il miglioramento era già sensibile; in prima ritornò il calore, la respirazione si compì liberamente; pure non fu se non dopo parecchi giorni di questa cura che scomparve ogni contrattura dei muscoli.

Il sig. *Chassaignac* ritiene che il curaro abbia avuta gran parte nella guarigione del suo paziente. — Questa opinione merita certamente di essere presa in grande considerazione; però molti membri della Società di chirurgia non furono unanimi nell'accettarla.

Il sig. *Larrey* dirige le sue obbiezioni a due punti: si ebbe a che fare con un tetano acuto generalizzato con opistotono, caso che induce quasi fatalmente la morte quando si adoperano i mezzi ordinari? Si è sicuri della qualità del curaro adoperato? — Queste obbiezioni hanno certamente un gran valore, perchè gli annali della scienza contengono parecchi casi di tetano guariti spontaneamente, o con rimedj diversi, e bisognerebbe stabilire per bene che il caso di *Chassaignac* non è di questo genere.

La seconda obbiezione trova la sua causa in ciò che il sig. *Chassaignac* ha ommesso di assaggiare previamente il suo veleno sui cani, per essere certo della dose alla quale uccideva. Il sig. *Manec* si era messo al coperto da questo rimprovero.

Le affermazioni di *Chassaignac* non ci sembrano bastevoli per risolvere la seconda obbiezione.

Un'altra obbiezione, non meno seria, è stata fatta dai sigg. *Legouest* e *Verneuil*.

La quantità del curaro somministrato per bocca deve essere completamente trasandata, perchè le esperienze di *Claudio Bernard* hanno dimostrato che lo stomaco e le intestina non esercitavano veruna azione assorbente su questo veleno. L'inoculazione è il mezzo per eccellenza per introdurlo nell'economia. L'animale tranguggia impunemente il curaro, ma il suo proprio succo gastrico inoculato determina una rapida morte.

Quanto all'ultima obbiezione dei sigg. *Boinet* e *Forget*, cioè che le piaghe suppuranti assorbono poco o nulla, essa non potrebbe aver molto valore. — Basta, infatti, invocare le esperienze di *Gosselin*, fatte nel 1855, esperienze che l'illustre professore ha egli stesso rammentate, per sapere che le piaghe assorbono benissimo e rapidamente sino a completa cicatrizzazione. (*Journal du Progrès*, n.° 12 del 1859).

Dopo questa discussione si conobbero altri tre casi di tetano, per disavventura infruttuosamente curati col curaro. L'uno spetta al dottor *Follin*, l'altro al dott. *Gintrac* di Bordeaux, il terzo al dott. *Middeldorpf* di Breslavia.

Caso del dottor Follin. — Un giovane di 16 anni entra all'ospedale Necker il 16 ottobre per una piaga contusa dell'avambraccio. La piaga, dapprincipio molto dolorosa, fu sbrigliata dall'alto in basso; un piccolo focolajo purulento si formò alta parte anteriore dell'avambraccio e fu aperto. Gli accidenti sembravano rimossi, quando al 3 novembre sopraggiunse una contrattura dolorosa delle mascelle; ma non fu che 6 giorni appresso, al 9 novembre, che la contrattura dei muscoli della faccia, degli sternomastoidei e della massa sacro-lombare, fece diagnosticare al sig. *Follin* un tetano traumatico acuto.

Esso adoperò del curaro somministrato dai sigg. *Mialhe* e

Grassi, curaro che era stato sperimentato sopra gli animali. — Alle 8 1/2 del mattino s' injettano, mediante una siringa del *Pravaz*, dieci goccie d' una soluzione al centesimo (ogni goccia pesa 3 centigrammi).

S' injetta ad ogni mezz' ora, aumentando ad ogni ripresa sino alle 26 goccie. — Fuvvi un momento in cui la contrazione delle mascelle sembrò diminuire.

Alle 4 1/2 si adopera una soluzione più forte, somministrata parimenti dal sig. *Mialhe;* s' incomincia da 5 goccie di mezz' ora in mezz' ora. — Alle 9 della sera erasi giunti a 14 goccie. I sintomi sembrano volgere al meglio; le mascelle si allontanano alcun poco, il paziente prende un biscotto nel vino.

Alle 11 della sera, 22 goccie; soprassalto dei tendini. A mezzanotte i sintomi aumentano, difficoltà di parlare, rantolo tracheale. — Morte alle 3 del mattino.

Il sig. *Fotlin* estima a 50 centigr. la quantità di curaro injettata dalle 8 1/2 del mattino sino alle 3 del mattino susseguente.

All'autopsia non si trovarono traccie di curaro nei punti ove erano state eseguite le injezioni. Echimosi sui nervi radiale, cubitale e mediano.

Caso del sig. Gintrac. — Un giovane di 18 anni erasi infitto un chiodo nella pianta del piede; esso venne facilmente estratto, e la piccola piaga era perfettamente cicatrizzata tre giorni dopo.

Quattordici giorni appresso, il 17 ottobre, risentì dolori nella nuca, alla regione temporo-mascellare; il domani eravi del trismo ed un principio d' opistotono.

Nei giorni seguenti l' opistotono si pronunziò d' avvantaggio. — Cefalalgia, convessità del tronco in avanti, dolori assai forti, ventre retratto, stipsi, dispnea. Il sig. *Gintrac* adoperò in prima le sanguisughe, l' oppio, il cloroformio e due vescicanti sull' epigastrio col martello di *Mayor*. Ma gli accidenti aumentavano, e il sig. *Gintrac* risolse di adoperare il curaro all' interno ed all' esterno il 20 ottobre.

Egli servesi d' una soluzione di 2 decigr. per grammo, cosicchè ogni goccia contiene un centigrammo di curaro. Le injezioni son fatte d' ora in ora, dapprima, poi di due in due ore.

Questo trattamento, prolungato sino al 23, non induce veruna remissione nei sintomi. — Per mettersi al coperto d' ogni rimpro-

vero sulla qualità del curaro adoperato, il sig. *Gintrac* lo fece venire da Parigi, dalla farmacia *Mialhe* e *Grassi*.

Tutti i muscoli sono contratti: dolori atroci con parossismi. — Una eruzione miliare si diffonde sopra tutta la superficie del corpo.

24. Si injettano nel tessuto cellulare, 5 centigrammi.

25. Quindici centigrammi; gli accidenti sono ancora in aumento.

26. Venti centigr.; respirazione stertorosa, convulsione dei muscoli toracici, polso impercettibile.

Morte al 27.

In presenza di questi due casi d'insuccesso nei quali il curaro è stato somministrato ad altissima dose, bisogna ben ammettere o, come nella ipotesi del sig. *Broca*, che il veleno è stato eliminato gradatamente, e non si è mai trovato ad un tratto nella economia in dose sufficiente per agire; o che l'economia alterata è stata refrattaria all'azione di questo agente, come potrebbe farlo credere la comunicazione del sig. *Bernard*.

Non conosciamo per anco i particolari del caso del sig. *Middeldorpf*, ma al cospetto di tanti casi falliti, ci è permesso, se non di trarne conclusioni disperanti, di dubitare almeno grandemente della efficacia del curaro nel tetano, come rimedio specifico, e di fare appello a nuovi esperimenti.

Prolasso uterino; cauterizzazione della mucosa vaginale; guarigione; *del dott.* Riquard. — M. N., d'anni 40, ebbe un fanciullo or sono quattro anni, il parto avvenne senza accidenti; dopo otto giorni si alzò da letto e riprese le sue ordinarie occupazioni. Essa è contadina. Circa un mese appresso, risentì al perineo un peso incomodo che aumentava durante l'incesso; quindi un giorno, facendo degli sforzi di defecazione, sentì discendere all'orifizio della vagina il corpo che produceva il peso; recandovi la mano, essa lo toccò, e pensando che potesse essere l'utero, lo respinse nel bacino.

Essa non si distolse dalle sue occupazioni; provò di quando in quando stiramenti, peso al perineo, dolori nelle regioni lombari, sintomi che aumentavano all'epoca dei menstrui; il prolasso au-

mentando sempre più giunse a farsi completo, e fu allora soltanto che l'ammalata si mise in cura.

All'epoca del suo ingresso all'ospitale, il collo uterino è fuoruscito e si presenta fra le coscie, la cui pelle è rossa, eritematosa, umida, escoriata. La mucosa del collo è meno liscia, meno rosea che allo stato normale, come inspessita e meno sensibile; le pareti vaginali sono disposte sul corpo dell'utero, ch'esse rivestono a modo del dito di un guanto. L'ammalata si querela di stiramenti nella regione lombare; essa sente un peso incomodo al perineo; le sue orine scolano talvolta difficilmente.

Si prescrive riposo completo, posizione orizzontale, mantenendo il bacino per mezzo di guanciali, injezioni astringenti con decotto di noce di galla. Questa cura fu continuata per un mese e produsse un certo miglioramento.

Allora si fecero delle cauterizzazioni longitudinali sulla mucosa vaginale; un cauterio riscaldato a bianco fu portato a destra e a sinistra, dall'alto in basso, seguendo le faccie laterali della vagina. Dopo la cauterizzazione si applicarono compresse d'acqua fredda sull'ipogastrio, e si eseguirono parimenti delle injezioni fredde. La paziente risentì un vivo dolore, ma questo si calmò ben presto, e dopo 12 giorni essendosi ottenuta la cicatrizzazione, si potè verificare che il bacino aveva già perduta della sua ampiezza. Finalmente, per assicurare la guarigione, si fece una seconda cicatrizzazione; essa produsse un nuovo stringimento della vagina formato da due cingoli inodulari che presentava la mucosa sui lati del condotto. La paziente fu allora guarita completamente, poteva camminare e occuparsi nelle sale senza che l'utero discendesse; essa sortì sei settimane dopo l'operazione. Due mesi appresso ritornò alla clinica per far constatare che la guarigione persisteva.

In seguito, aggiunge l'Autore di questa osservazione, si presentarono due nuovi casi nel servizio di clinica chirurgica. In entrambi si applicarono gli stessi mezzi e diedero gli stessi favorevoli risultati. (*Journal de médecine de Bordeaux*, giugno, 1859).

Sui tumori sanguigni del padiglione dell'orecchio negli alienati; *del dott.* Foville. — Queste lesioni s'incontrano molto spesso negli alienati e quasi esclusivamente ne-

gli uomini. L' Autore avendo fatto delle ricerche sopra questo argomento, è giunto alle seguenti conclusioni: 1.° I tumori sanguigni del padiglione dell' orecchio, che si osservano negli alienati, sono costituiti da sangue effuso, non sotto la pelle, ma sotto il pericondrio distaccato dalla cartilagine. 2.° Il pericondrio così distaccato, mano mano che il sangue effuso viene riassorbito, ritorna sopra sè stesso, e nel retrarsi trascina le altre porzioni del padiglione, ciò che spiega la deformità che consegue a questo genere di tumori. 3.° Il pericondrio esala alla sua superficie interna una cartilagine di nuova formazione, che forma ora uno strato unito a tutta la sua superficie, ora dei promontorii indipendenti più o meno lontani gli uni dagli altri. Questi prodotti sono la causa dell' inspessimento degli orecchi, che furon la sede di tumori sanguigni. 4.° La formazione di tumori sanguigni del padiglione dell' orecchio è il più spesso preceduta ed accompagnata da un turbamento generale nella circolazione cefalica, ed è a notarsi che l'aumento di rossore, di calore e di sensibilità che si verifica in questi casi, rassomiglia in modo singolare a ciò che si osserva negli animali ai quali si è tagliato il gran simpatico al collo, o asportato il ganglio cervical superiore. Sebbene sia impossibile, sinora, di concludere da questo ravvicinamento nulla di preciso, è permesso di sperare che nuovi studj, proseguiti in questa via, potranno gettare una certa luce sulla eziologia delle congestioni e delle emorragie delle diverse parti della testa. (*Ann. méd. Psychol.*).

Dell'uso esterno dell'acido cloridrico; *del dott.* Kletzinsky. — Non avvi forse, secondo le ricerche dell' Autore, mezzo più capace dell' acido cloridrico di favorire la circolazione della pelle e di stimolare le sue funzioni linfatica e ghiandolare. Ciò che lo proverebbe anticipatamente si è che mettendo l' acido convenientemente in contatto con una parte limitata della pelle, questa esala da 27 a 80 per 100 più d' acqua che un' altra porzione della pelle priva di questo contatto. Questo fatto, verificato sperimentalmente dall' Autore, l' ha indotto a fare l' assaggio dell' acido cloridrico contro parecchie malattie cutanee, ed ecco a quali risultati son giunte le sue esperienze.

L' acido cloridrico può ristabilire le funzioni della pelle, mo-

mentaneamente turbate, stimolandone la circolazione locale, ecc. Così egli guarisce perfettamente lo stato cianotico delle mani prodotto dal freddo ed i geloni, e applicato profilatticamente, previene queste affezioni.

Esso diminuisce i sudori tanto incomodi dei piedi e delle mani, e può anche, se l'uso ne è bastantemente prolungato, arrestarli definitivamente.

Modifica vantaggiosamente una quantità di dermatosi, e sopratutto l'acne follicolare. Colle sue proprietà stimolanti, fa scomparire le macchie e gli essudati che hanno sede nella pelle.

L'acido cloridrico, convenientemente applicato, non reca sfregio veruno alla integrità della epidermide, di cui toglie non di meno le rughe ed i calli. Dippiù possiede tutte le proprietà dei migliori cosmetici, rendendo la pelle soffice, compatta, e capace di meglio resistere alle influenze esterne.

Per eseguire le applicazioni di cui trattasi, si deve fare la scelta di un acido puro, esente di ferro e di cloro libero, e servirsene in uno stato di concentrazione tanto pronunciato quanto il permette la sensibilità cutanea; l'Autore lo ha spesso adoperato allo stato fumante. Dopo un quarto di minuto ad un minuto si lava la parte coll'acqua pura, poi col sapone. L'Autore ha trovato che l'acido più concentrato è sopportato più a lungo dalle mani; meno lungamente dai piedi, sopratutto dalle dita, e meno ancora dalla pelle della fronte. Si può unire l'acido cloridrico alla glicerina; questo miscuglio permette di applicarlo a località molto sensibili e di farne durare più a lungo le applicazioni. (*Oest. zft. f. prakt. Heilk.*).

Siroppo di squilla composto. —

Pr. Squilla in pezzi.

Poligala seneca in pezzi ana	120	grammi
Tartaro stibiato	2—50	
Acqua	1250	»
Zucchero	2750	»

Versate l'acqua sulla squilla e la poligala; fate bollire riducendo il liquido a metà colla bollitura; spremete; aggiungete lo zucchero, fate evaporare sino alla riduzione a 1750 grammi, e mentre il siroppo è ancora caldo, aggiungete il tartaro stibiato. È

il famoso *Hive Sirup* degli americani, una formula eccellente sopratutto pel trattamento del croup e della bronchite cronica nei fanciulli.

Dose: per gli adulti, da 4, ad 8 grammi; pei fanciulli da 4 a 15 goccie. (*Revue de thérap. méd. chir.* 1.° *oct.* 1859).

Arsenito di bromuro di potassio. — Da lungo tempo il dott. *Clemens*, prescrive, invece della tintura del *Fowler*, che si decompone presto, la preparazione seguente:

Arsen. albi depurat. pulv.
Kali carbon. è tartaro ana . . . . onc. j
Coq. cum. aq. destill. usque ad perfec. solut.
refrig. adde
Aq. destill. q. s. ut f. solut . . . . onc. xij
Dein adde
Brom. pur. . . . . onc. ij

Questa soluzione dev'essere agitata più volte durante la prima settimana; a capo di un mese essa è incolora, in grado di essere adoperata; essa deve essere custodita al coperto della azione della luce.

L'arsenito di bromuro di potassio presenta il vantaggio di agire rapidamente, di non indurre perturbazione alcuna nell'organismo sul quale la sua azione dinamica è poco manifesta. L'Autore fu condotto a prescrivere questo sale dalla considerazione che le acque minerali le quali racchiudono dell'arsenico e del bromo agiscono molto attivamente. Egli l'adopera una o due volte al giorno alla dose di tre o quattro goccie in un bicchier d'acqua, ed il suo uso lungamente continuato, anche per un anno, non presenta verun inconveniente apprezzabile.

L'arsenito di bromuro di potassio conviene nelle febbri accessionali, nelle diverse dermatosi croniche, di diagnosi oscura, o dipendenti da sifilide secondaria o terziaria, del testicolo venereo, del gonartrocace. L'Autore riferisce un gran numero di osservazioni che dimostrano l'esattezza dell'esposto. (*Deutsche Klinik*).

Sulla malattia del fieno; *lettera del dott.* Fleury *al professore* Phoebus *di Giessen.* — Voi avete diretto ai confratelli, per mezzo della stampa, la questione seguente:

« Parecchi autori inglesi (*Bostock*, *Elliotson*, *Prater*, *King*, *Mackenzie*, ed altri) hanno descritto sotto il nome *di catarro estivo, bronchite estiva, febbre del fieno, asma del fieno*, un catarro pel quale certi individui hanno una disposizione tanto particolare, che ne sono colpiti tutti gli anni, talvolta durante tutta la vita. Questa affezione incomincia alla fine di maggio o nei primi giorni di giugno e dura alcune settimane ed anche due mesi. I sintomi sono comunemente i seguenti: corizza con frequenti sternuti, infiammazione della congiuntiva e della faringe, tosse, asma e febbre leggiera.

« Occupato a studiare questa malattia, che si incontra anche in Germania, io sarei molto riconoscente ai medici francesi che avessero la compiacenza di porgermi degli schiarimenti intorno le seguenti questioni:

« I. La malattia esiste in Francia? Colpisce le persone del paese o soltanto gli stranieri?

« II. È dessa più frequente nelle città o nelle campagne?

« III. Regna più spesso nelle regioni in cui si coltivano molto i grani, o in quelle in cui vi sono molte praterie?

IV. È vero che s' incontra quasi esclusivamente fra le più alte classi della società, od è soltanto meno osservata fra le classi più povere?

« Io mi farò un dovere di rendere giustizia nel trattato che « pubblicherò sulla malattia ai medici che avranno voluto secon- « darmi colle loro comunicazioni ».

Io mi affretto a rispondere a questo appello e faccio voti perchè l' esempio offerto da voi trovi numerosi imitatori. Quanto la scienza avrebbe a guadagnare da rapporti internazionali continui e ben diretti!

Io ho osservato più volte la singolare affezione di cui trattasi, sulle donne quanto sugli uomini, ma sempre sopra soggetti appartenenti alle alti classi della società. Gli ammalati erano tutti russi o francesi, e abitavano Parigi, o Pietroburgo, o le circostanze di queste capitali. Non ho osservato trasmissione ereditaria. La malattia ha sempre esordito bruscamente verso la fine di maggio o nei primi giorni di giugno; l'epoca è *fatale* e le condizioni atmosferiche qui non esercitano che una debolissima influenza. Trattasi evidentemente di una causa stagionale, e non di una

causa atmosferica; pure noi vedremo or ora che certi agenti atmosferici modificano molto considerevolmente i caratteri e l'andamento dei fenomeni morbosi.

Io non ho mai riscontrato uno stato febbrile capace di giustificare la denominazione adottata in Germania: quella di febbre del fieno (*Heufieber*); d'altra parte, i sintomi essendo molto complessi e predominando ora in un apparecchio, ora in un altro, ho preferito il nome di malattia del fieno a quelli di catarro estivo o del fieno, corizza estiva o del fieno, asma estivo o del fieno.

Ora permettetemi di comunicarvi le osservazioni da me fatte sulle cause, i sintomi, l'andamento, la durata, l'esito e la cura della malattia del fieno.

Cause. — La malattia si mostra all'epoca della segatura dell'erba, i sintomi che la caratterizzano sono momentaneamente esasperati dall'odore del fieno tagliato, e in istato di essiccamento più o meno completo; la malattia scompare sempre spontaneamente verso la fine del mese di luglio, cioè quando il taglio del fieno è terminato. Tali sono le circostanze in virtù delle quali la malattia ha ricevuto il nome di febbre, catarro, asma o corizza del fieno.

Quale ufficio adempie il fieno in realtà nella produzione di tale malattia? Io credo che la sua influenza sia affatto nulla. Conosco un malato nel quale gli accidenti esordivano ogni anno il 7 o l'8 giugno, comunque fossero le condizioni del taglio del fieno. A meno di ammettere una influenza che si faccia sentire a parecchie leghe di distanza, come spiegare l'esistenza della malattia nei cittadini?

Il sole, pei suoi raggi calorifici, e sopra tutto pei suoi raggi luminosi, esercita sui fenomeni morbosi una azione analoga a quella dell'odore esalato dal fieno. Quando il sole brilla di un vivo splendore, la congiuntivite, la lagrimazione, gli sternuti, la corizza, diventano molto più intensi; si diminuisce considerevolmente la violenza del male rimanendo chiusi per tutto il giorno in una camera fresca ed oscura, ma un cielo coperto di nubi non impedisce alla malattia di svilupparsi, di seguire il suo corso fatale, e gli accessi d'asma si mostrano principalmente durante la notte.

Le località non esercitano veruna influenza apprezzabile, la malattia è stata osservata in Germania, in Inghilterra, in Russia, in Francia, in città come nelle campagne.

In riassunto, la malattia del fieno è una affezione di cui io non ho potuto determinare la causa intima, ma i cui fenomeni sono manifestamente esacerbati dalla azione solare e dall'odore che esala il fieno.

Sintomi. — Uno degli ammalati sottomessi alla mia osservazione ha presentato il quadro completo della malattia, porgendo i seguenti sintomi:

L'invasione del male è annunziata, alcuni giorni prima, da un prurito passaggiero, ma intenso, e rinnovantesi più volte al giorno, delle palpebre e della volta palatina. Gli ammalati grattano il palato colla punta della lingua e durano molta fatica a non fregarsi gli occhi; se soccombono alla tentazione, si sviluppa rapidamente una injezione molto viva e molto dolorosa della congiuntiva palpebrale ed oculare e l'epifora.

Ben presto sopraggiungono degli sternuti che, a più riprese nella giornata, si ripetono 18, 20, 30 volte di seguito, dimodochè dalla mattina alla sera possono farsi intendere parecchie centinaja di sternuti. Ne risulta congestione verso la testa, stanchezza dolorosa dei muscoli espiratori e spesso anche un abbattimento generale.

È sulla congestione oculare e sullo sternuto che l'odore del fieno e l'azione solare esercitano l'influenza notevolissima di cui abbiamo parlato.

Gli sternuti ripetuti non tardano ad essere susseguiti da una corizza, o piuttosto da una congestione assai viva della mucosa nasale. Le materie del naso sono bianche, mucose, fluide; talvolta esiste un vero flusso e i malati bagnano un gran numero di fazzoletti di un liquido quasi simile all'acqua.

La malattia siegue manifestamente un corso discendente. Essa comincia dagli occhi, si propaga alle fosse nasali, e di là guadagna la faringe ed i bronchi.

Una lieve angina annunzia l'invasione della bronchite. Questa non presenta francamente i caratteri d'una flemmasia; essa è doppia, invade i polmoni dalla sommità alla base, occupa sopratutto i rami capillari, è accompagnata da una dispnea intensa e non di meno è senza febbre; gli sputi sono mucosi, sierosi, giammai gialli, verdastri, cotti.

Veri accessi di asma accompagnano questa congestione polmonare; essi si mostrano sopratutto la notte, e non differiscono per nulla dagli accessi di asma di cui i libri classici ci danno la descrizione.

Tale è il complesso dei fenomeni da noi riscontrati in uno dei nostri ammalati; ma essi non sono sempre così riuniti. La bronchite (?) e l'asma non si mostrano che in un piccol numero di soggetti, e gli accidenti predominanti appartengono ora ad un apparecchio ora ad un altro.

Andamento, durata, esito. — L'andamento della malattia è essenzialmente intermittente e irregolare. Gli accidenti scompajono e ricompajono bruscamente, spontaneamente, ora in mancanza di ogni causa apprezzabile, ora sotto l'influenza degli agenti atmosferici. Una corsa al sole, una passeggiata nelle praterie coperte di fieno tagliato bastano per produrli; un tempo cupo, piovoso, freddo, il soggiorno in una camera fresca ed oscura li dissipano spesso. Talvolta la scomparsa dei fenomeni morbosi è completa e l'ammalato si crede, per uno, due, tre o quattro giorni, intieramente guarito; tal'altra si veggono persistere fra i periodi di esacerbazione alcuni sintomi leggieri da parte degli occhi, delle fosse nasali, dei bronchi.

Questo andamento dimostra che non trattasi di vera infiammazione.

La malattia ha una durata di quattro, cinque, sei, sette ad otto settimane, a capo delle quali tutti gli accidenti scompajono spontaneamente, bruscamente.

La specificità dell'affezione non potrebbe essere contestata, perchè, se fuori del periodo fatale i soggetti contraggono una corizza od una bronchite, queste affezioni non presentano più che i loro caratteri ordinari, i quali non rassomigliano per nulla ai fenomeni corrispondenti della malattia del fieno. Uno dei nostri ammalati che mentre essa dura, ha da quindici anni degli accessi d'asma molto frequenti e di una estrema violenza, non ne risente giammai il minimo attacco durante gli intervalli che separano gli accidenti annualmente periodici.

Cura. — Dal 1839 al 1846 io ho adoperato senza successo le emissioni di sangue (sanguigne generali, ventose scarificate, o sanguisughe sul petto), rivulsivi (senapismi, ventose secche,

larghi vescicanti), i purganti, i diuretici, il solfato di chinino e la china-china a dosi bastevoli e metodiche, l'etere, l'oppio, la belladonna, l'assa-fetida, il castoreo, il caffè, il muschio, lo spostamento, ecc. ecc.

Dopo il 1846 io ho trovato nell'idro-terapia razionale, una medicazione eroica la di cui efficacia non è mai venuta meno.

Durante il mese che precede l'epoca ordinaria dell'invasione, il soggetto riceve ogni giorno, mattina e sera, una doccia fredda generale, in pioggia ed in getto, di una durata d'uno o più minuti. Questo trattamento preventivo così semplice basta spesso per annichilare completamente l'azione della causa morbigena e per impedire ogni accidente. La stessa cura dev'essere continuata per tutta la durata del periodo *fatale*, e se si mostrano alcuni accidenti, li riduce ad un minimum d'intensità che li rende molto sopportabili.

La testa dev'essere largamente docciata, e gli attacchi d'asma sono combattuti col mezzo di larghe compresse sedative applicate sul petto.

L'azione terapeutica dell'acqua fredda è incontestabile, perchè io ho visto, da una parte, parecchi ammalati subire od evitare gli accidenti annui secondo che essi si erano sottratti o sottomessi al trattamento idroterapico preventivo, e, d'altra parte, ho visto il trattamento rimuovere gli accidenti già sviluppati.

Tali sono in compendio le indicazioni che ho potuto comunicarvi in proposito della singolare affezione sulla quale io stesso ho destata l'attenzione degli osservatori or sono parecchi anni. Io mi stimerò felice se esse potranno esservi di qualche utilità per la redazione del trattato che voi promettete e ch'io leggerò con premura ed interesse.

Aggradite, ecc. (*Journal du Progrès,* N.° 19 del 1859).

Regolamento pel servizio vaccinico.

Vittorio Emanuele II, Re di Sardegna, di Cipro, e di Gerusalemme, Duca di Savoja e di Genova, ecc. ecc., Principe di Piemonte, ecc. ecc.

Sulla proposizione del Ministro segretario di stato per gli affari dell'Interno;

Vista la legge sulle vaccinazioni in data del 14 giugno del corrente anno;

Sentito il parere del Consiglio superiore di sanità;

Abbiamo ordinato e ordiniamo quanto segue:

È approvato l' unito regolamento per l' eseguimento della legge del 14 giugno 1859 sul servizio del vaccino che sarà, d'ordine Nostro, sottoscritto dal Ministro segretario di stato per gli affari dell' Interno.

Ordiniamo che questo Decreto, munito del sigillo dello Stato, sia inserto in un collo stesso regolamento nella raccolta degli atti del Governo, mandando a chiunque spetti di osservarlo e farlo osservare.

Torino, li 30 ottobre 1859.

Vittorio Emanuele.

Registrato al controllo generale, addì 10 *novembre* 1859.

Registro 14, *atti del Governo* a *c.* 154. — Wehrlin.

(Luogo del Sigillo). — *V. il Guardasigilli* U. Rattazzi.

U. Rattazzi.

Regolamento per l' esecuzione della legge 14 *giugno* 1859 *sulle vaccinazioni.*

Art. 1. — Agli Indendenti di circondario, e, sotto la loro direzione, ai Sindaci d' ogni Mnnicipio, spetta in ispecial modo di invigilare per la esatta esecuzione della legge sulle vaccinazioni.

Art. 2. — A tale effetto sarà cura degli Intendenti, assistiti dal rispettivo Consiglio sanitario, che i Conservatori, i Commissari delle vaccinazioni, e i singoli vaccinatori del proprio circondario diligentemente adempiano ai loro doveri a norma della legge del 14 giugno ultimo scorso, e del presente regolamento.

Art. 3. — Di concerto coi Consigli sanitari, gli Intendenti proporranno al Ministero dell' Interno quelle disposizioni che l' esperienza fosse per dimostrare maggiormente convenienti a promuovere e favorire la efficace propagazione del vaccino.

Art. 4. — Il conservatore del vaccino per le provincie di terraferma e l' altro conservatore per quelle della Sardegna dovranno provvedere che il *pus* vaccinico non sia mai per mancare in verun circondario, epperò, sia che ne venga loro fatta domanda dai

commissari delle vaccinazioni, sia che altrimenti loro risulti che in alcune località se ne difetta, dovranno prontamente trasmetterne sufficiente quantità agli stessi commissari.

Art. 5. — Il vice-conservatore ha obbligo di coadiuvare il capo d' ufficio in tutte le incumbenze relative al servizio vaccinico e di rappresentarlo in caso d' assenza o di impedimento.

Art. 6. — Il commissario delle vaccinazioni, instituito in ogni capoluogo di circondario, è in obbligo di provvedere che il *pus* vaccinico non difetti mai in alcun comune del proprio circondario. A tale effetto avrà cura di tenerne sempre presso di sè della migliore qualità, e quanto basti per essere sempre in grado di distribuirne a tutti i vaccinatori che ne abbisognino.

Art. 7. — Coerentemente al disposto degli articoli 4 e 6 del presente regolamento, i conservatori ed i commissari delle vaccinazioni dovranno tener vivo il vaccinico umore da braccio a braccio, mediante non interrotte vaccinazioni, coll' avvertenza di scegliere a tal fine sani e robusti individui.

Art. 8. — I commissari delle vaccinazioni dovranno adoperarsi con tutto lo zelo ed attività, affinchè non venga menomamente trascurata la vaccinazione nel rispettivo circondario, vigilando che i vaccinatori d'ufficio e quelli speciali abbiano ad effettuarla gratuitamente nei comuni e nei distretti ad essi assegnati alle epoche e nei modi prescritti.

Art. 9. — I conservatori, i vice-conservatori ed i commissari delle vaccinazioni nei singoli circondari, nella rispettiva loro qualità di membri e relatori nati del consiglio superiore di sanità, e dei consigli sanitari, dovranno adoperare a conoscere bene addentro tutto quanto avviene del vajuolo e del vaccino nelle località di loro esercizio, per venire in grado di sottoporre al giudizio degli stessi consigli le osservazioni e le proposte che loro incumbe di fare per il progresso, la maggiore diffusione, e l' immanchevole efficacia delle vaccinazioni.

Art. 10. — I commissari delle vaccinazioni, nel designare all' Intendente del circondario l' uffiziale sanitario per loro coadiutore e supplente, avvertiranno di far cadere la scelta sopra sanitari che già abbiano dimostrata la loro attitudine, segnatamente a ben conoscere e distinguere i caratteri e i sintomi del vajuolo vaccino, il modo di innestarlo, e quello di raccogliere e conservare il *pus* vaccinico.

Art. 11. — In caso che alcuno dei commissari del vaccino, non ostante la sua diligenza nel conservare vivo l' umore vaccinico, non se ne trovi bastantemente provvisto, ne farà domanda al conservatore, a norma del precedente art. 4.

I vaccinatori d' ufficio, e gli speciali, non che gli altri esercenti l' arte salutare, per avere lo stesso *pus* vaccinico si rivolgeranno al commissario del proprio circondario, siccome quello che trovasi specialmente incaricato di raccoglierlo, di conservarlo, e di farne la spedizione.

Art. 12. — Nel termine di un mese dalla promulgazione del presente regolamento, gli Intendenti procederanno, sentito il consiglio di sanità del rispettivo circondario, alla designazione dei distretti vaccinici rispetto a quei comuni, nei quali non sianvi ufficiali sanitari stipendiati dagli stessi comuni, o dagli Istituti di beneficenza.

Nell' avvertire a tale effetto alle varie circostanze di località, determineranno l' ammontare della retribuzione da corrispondersi ai vaccinatori speciali dai singoli comuni compresi in cadaun distretto, tenuto per base il numero della rispettiva loro popolazione, delle fatte operazioni vacciniche, e delle difficoltà superate per recarsi sul luogo ad operare.

Art. 13. — Compiuta la designazione di così fatti distretti, ed eseguito il riparto dell' anzidetta retribuzione a carico di cadaun comune, gli Intendenti ne comunicheranno il progetto ai Consigli comunali interessati per le analoghe loro deliberazioni, che dovranno emettere nel termine di venti giorni successivi all' avutane comunicazione. Nelle stesse deliberazioni dovranno eziandio proporre l' esercente l' arte salutare, che concerteranno fra loro doversi prescegliere per tale ufficio, tenuto possibilmente calcolo delle avvertenze di cui è cenno nell' art. 10 del presente regolamento.

La composizione di tali distretti verrà rassegnata all' approvazione del Ministro dell' Interno, al quale spetta pure di statuire definitivamente, sentito il Consiglio superiore di sanità, in caso di non avvenute deliberazioni o di dissenso fra gli stessi Consigli comunali, ovvero fra l' uno di essi e le proposte degli Intendenti.

Art. 14. — Nei principali comuni di maggiore popolazione si potranno formare altrettanti distretti per la vaccinazione quanti saranno i quartieri, o le sezioni in cui sono divisi. In tal caso per

ciascun distretto la Giunta municipale, sulla proposta del commissario del vaccino, designerà un vaccinatore scelto fra quelli additati all'art. 4 della legge del 14 scorso giugno.

Art. 15. — Indipendentemente dai doveri imposti a tutti i vaccinatori dall'art. 6 della citata legge, tanto quelli d'ufficio, come gli speciali dovranno eseguire gli ordini e le istruzioni che loro verranno dati dall'Intendente e dal commissario del proprio circondario per quanto riguarda la vaccinazione ed il vajuolo; quello fra essi che fosse per contravvenirvi sarà denunziato al Ministero dell'Interno per gli opportuni provvedimenti.

Così pure quando alcuno di essi non volesse intraprendere, o trascurasse la vaccinazione, incorrerà nella perdita della retribuzione assegnatagli a termini del disposto dall'art. 14 di detta legge, salvo quelle maggiori punizioni che in via disciplinare si giudicassero necessarie.

Art. 16. — Due volte all'anno, in primavera ed in autunno, si effettuerà in ogni comune dello Stato la vaccinazione generale gratuita.

A tale effetto i sindaci, in seguito ad invito del commissario delle vaccinazioni del rispettivo circondario, dovranno annunziare con loro manifesto, da pubblicarsi nei modi e luoghi soliti, i giorni in cui avranno luogo così fatte vaccinazioni, procurando di designare per tale oggetto preferibilmente giorni festivi.

Art. 17. — Simili vaccinazioni gratuite saranno effettuate nei locali a tal uopo destinati per cura ed a spese dei rispettivi Municipj, i quali procureranno che siano situati nelle località maggiormente centrali, e che trovinsi di facile accesso, e bene esposti in ordine alla luce e ventilazione.

Negli stessi locali, e nei primi nove giorni dopo l'innesto, ciascun vaccinatore dovrà visitare una volta almeno tutti li individui da lui vaccinati per accertarsi del buon esito dell'operazione, o vero nuovamente eseguirla per coloro nei quali l'innesto non avesse avuto effetto, o fosse comparso il vajuolo vaccino spurio.

Art. 18. — In quei comuni in cui, per difficoltà di rinvenire vacciniferi, non sia possibile di altrimenti intraprendere la vaccinazione che col mezzo del vaccino conservato in tubi, i vaccinatori d'ufficio e li speciali dovranno vaccinare previamente due o tre individui nell'intento di maggiormente assicurarsi del buon

esito di tale vaccino, e non dovranno quindi dare principio alla vaccinazione generale, se non quando avranno ottenuto dal praticato innesto vere pustole vacciniche.

Art. 19. — Nello scopo che i commissari delle vaccinazioni possano tenere vivo il vaccino da braccio a braccio, e provvederlo ai vaccinatori d'ufficio o speciali, le Amministrazioni degli Ospizi, Orfanotrofi, ed altri Istituti di carità e di beneficenza dovranno permettere che il commissario del rispettivo circondario possa in ogni tempo introdursi liberamente negli stessi pii Stabilimenti, all'effetto di ivi vaccinare tutti quei ricoverati che abbisognano di tale innesto.

Art. 20. — Quando fra i vaccinati con il miglior successo, di cui all'articolo precedente, se ne trovino alcuni di costituzione maggiormente sana e robusta, le predette Amministrazioni dovranno acconsentire, su la domanda del commissario vaccinatore, che siano da lui chiamati nel locale delle pubbliche vaccinazioni gratuite all'effetto di servire da vacciniferi mediante tutte le necessarie cautele nell'interesse della loro salute.

Art. 21. — Per regola generale nessun esposto verrà consegnato alle nutrici, e portato fuori degli Ospizi dei Trovatelli, se non sarà stato vaccinato, ove l'indugio non possa tollerarsi per la stagione o lo stato di sua salute. Quando per questi motivi non si possa vaccinare, in tal caso le nutrici dovranno provare, non più tardi del sesto mese dacchè avranno l'esposto a balia, di averlo fatto vaccinare con successo, a meno di giustificata impossibilità per ragioni di salute; in difetto le Amministrazioni dei detti Ospizi dovranno sospendere di corrisponder loro la pattuita mercede.

All'effetto di adempiere al prescritto dell'art. 7 della sovra citata legge, tanto i Conservatori ed i Commissari del vaccino, come i vaccinatori d'ufficio ed i vaccinatori speciali dovranno tenere esatta nota, in apposito registro, delle vaccinazioni da essi effettuate; essi annoteranno in tale registro:

1.° Il nome, il cognome, l'età, il sesso ed il luogo di nascita e di domicilio del vaccinato.

2.° Il nome e cognome dei genitori.

3.° L'epoca, ed il risultato conseguito da ciascuna vaccinazione.

4.° I fenomeni e le vicende più interessanti riconosciuti durante il corso della vaccinazione, riferibili ai vaccinati.

Le stesse annotazioni devono essere praticate, in distinto registro, in ordine ai casi di vajuolo, ed a quell'altra specie di vajuolo conosciuto sotto il nome di vajuoloide e varicella, dagli anzidetti vaccinatori ufficiali curati durante il tempo accennato nel suddetto art. 7.

Art. 23. — I certificati, che dovranno essere gratuitamente rilasciati a favore degli individui sottoposti alla vaccinazione con buon successo, saranno esattamente desunti dai registri additati nel precedente articolo, e sottoscritti dal vaccinatore che avrà operato l' innesto.

Non saranno tuttavia spediti tali certificati a coloro che, dopo di essere stati vaccinati nei locali delle vaccinazioni gratuite, non vi si saranno presentati di nuovo almeno una volta nel corso dei nove giorni successivi, per far riconoscere l'esito dell'innesto.

La stessa cosa verrà osservata rispetto alle vaccinazioni che fossero operate a domicilio. Coloro che presentano i vaccinandi devono essere in ispecial modo avvertiti di queste disposizioni; ed il dato avvertimento deve risultare dal registro e dalla sottoscrizione o segnatura del presentante.

Art. 24. — Li stampati per i suddetti registri e certificati saranno in moduli uniformi trasmessi dal Ministero dell'Interno ai Commissari delle vaccinazioni, e da questi distribuiti ai singoli vaccinatori d'ufficio e vaccinatori speciali.

Art. 25. — La nota di cui all'art. 8 della predetta legge, ed i certificati degli innesti vaccinici praticati con successo da ogni altro uffiziale sanitario, come pure la nota dei casi di vajuolo, vajuoloide e varicella da essi curati, dovranno contenere le stesse indicazioni conformi in ogni parte ai registri e certificati che il Ministero dell'Interno provvede ai commissari delle vaccinazioni.

Art. 26. — Quando i vaccinatori d'ufficio e quelli speciali non che li altri uffiziali sanitari contravvenissero al disposto dai precedenti articoli 22, 23 e 25, li Intendenti, sentito il Consiglio sanitario del rispettivo circondario, ne informeranno il Ministero dell'Interno per l'applicazione delle penalità comminate dall'art. 9 della legge del 14 giugno scorso.

Art. 27. — Sarà dovere dei Sindaci d'ogni comune, non si

tosto loro perverranno i registri semestrali dai vaccinatori d'ufficio e da quelli speciali, non che le note pure semestrali che loro consegneranno li altri ufficiali sanitari del proprio comune, in ordine alle vaccinazioni operate ed ai vajuolosi curati, di trasmettere li uni e le altre, senza frapporre indugio, all'intendente del proprio circondario.

Questi registri e note saranno dall' Intendente rimessi al commissario del vaccino; e questi, aggiuntovi il proprio registro delle vaccinazioni e dei casi di vajuolo curati, presenterà al Consiglio sanitario il particolarizzato suo rapporto statistico delle vaccinazioni eseguite e dei casi di vajuolo, vajuoloide e varicella avvenuti nel circondario durante l' antecedente semestre, corredandolo delle sue osservazioni, rispetto ai risultati ottenuti, ed ai miglioramenti da introdursi nel servizio vaccinico.

Li stessi rapporti verranno quindi trasmessi semestralmente, con le relative deliberazioni dei Consigli sanitari, al Ministero dell' interno per quei provvedimenti che fossero del caso, sentito il Consiglio superiore di Sanità.

Art. 28. — Per conseguire il pagamento della retribuzione di due lire in ragione di cadaun giorno a favore degli individui indigenti che servono da vacciniferi, le loro famiglie dovranno presentare al Sindaco del loro comune il relativo certificato rilasciato dal vaccinatore uffiziale, e da lui sottoscritto, secondo il modulo che il Ministero dell' Interno trasmetterà ai commissari del vaccino, e che essi distribuiranno ai vaccinatori d'ufficio e vaccinatori speciali.

Art. 29. — È in facoltà di chiunque di far vaccinare i proprj congiunti da qualsivoglia esercente l'arte salutare, ma il certificato di vaccinazione che verrà da questi rilasciato dovrà essere munito, per la sua validità, del visto di uno dei vaccinatori ufficiali, i quali rimarranno per tal guisa risponsabili dell' esito dell' effettuata vaccinazione con buon successo.

Art. 30. — A compimento del disposto dall'art. 11 della legge sulle vaccinazioni, sarà in facoltà dei commissari del vaccino, non che dei vaccinatori d'ufficio e speciali, di chiedere visione dei certificati nello stesso articolo accennati, rivolgendosi a tal fine ai provveditori agli studi, od a chi presiede e dirige li stabilimenti di educazione e di istruzione dipendenti, o sussidiati, od autorizzati dal governo.

Potranno inoltre li stessi vaccinatori ufficiali visitare anche i giovani ammessi negli anzidetti stabilimenti, all' effetto di riconoscere se essi siano stati effettivamente e con successo vaccinati, o quanto meno che abbiano sofferto il vajuolo naturale.

Art. 31. — Quando occorrano spese pel servizio vaccinico, li Intendenti dovranno avvertire se esse riguardino l' interesse generale dello Stato, o vero se siano di beneficio affatto locale, mentre nel primo caso trasmetteranno le relative note, corredate dai voluti titoli, al Ministero dell' Interno pel corrispondente loro pagamento, e nel secondo caso provvederanno a che vengano rimborsate dai Municipj interessati.

A norma del prescritto dall' art. 14 della legge su le vaccinazioni, nessun comune potrà rifiutarsi al pagamento di così fatte spese, non che della retribuzione dovuta ai vacciniferi indigenti, di cui è cenno all' art. 10 di detta legge, ed all' art. 28 del presente regolamento.

Art. 32. — Così pure nessun Consiglio comunale potrà ricusare il compenso assegnato ai vaccinatori speciali a seconda del precedente art. 12, nè potranno astenersi dal deliberare rispetto alla retribuzione da corrispondersi ai vaccinatori d' ufficio su la base corrispondente al numero della popolazione e delle vaccinazioni da essi effettuate in cadaun semestre, tenuto calcolo dell' onorario che essi già godono sul bilancio comunale, o vero su quelli degli Istituti di beneficenza compresi nello stesso comune. In caso di dissenso circa l' ammontare di questa retribuzione tra i vaccinatori ufficiali ed i Municipi, statuirà l' Intendente, sentito l' avviso del Consiglio di Sanità.

Il numero delle vaccinazioni gratuite operato tanto dai vaccinatori d' ufficio, come dai vaccinatori speciali verrà desunto, a cura dei Sindaci comunali, dai registri semestrali che li stessi vaccinatori debbono sottoporre alla loro vidimazione,

Art. 33. — Rimane assolutamente proibita l' inoculazione del vajuolo umano.

Art. 34. — Manifestandosi il vajuolo umano, o la vajuoloide e varicella in qualche comune, sarà dovere del medico o chirurgo chiamato a curarne il primo caso di farne immediatamente consapevole il Sindaco locale ed il vaccinatore ufficiale, onde essi abbiano tosto ad informarne l' Intendente ed il Commissario del vaccino del rispettivo circondario.

Si dovrà indicare nello stesso avviso l'età delle persone affette, se furono vaccinate e con quale esito, e se ebbero già altra volta a sostenere il vajuolo.

Frattanto il vaccinatore locale prenderà prontamente i necessarj concerti col Sindaco, all'effetto di procedere anche ad una generale vaccinazione, e di adottare quelle misure igieniche che saranno possibilmente eseguibili nelle case private, e con maggiore rigore nei pubblici stabilimenti, in ordine segnatamente all'isolamento degli individui ammalati.

Art. 35. — Quando alcuno voglia assoggettarsi alla rivaccinazione, i vaccinatori ufficiali sono tenuti ad effettuarla gratuitamente nelle epoche stabilite per le vaccinazioni, e nei locali a tal uopo destinati.

Art. 36. — I cadaveri delle persone morte di vajuolo umano verranno trasportati 24 ore dopo la morte, direttamente dalla propria abitazione al pubblico cimitero, senza accompagnamento di altre persone, tranne quelle necessarie per il loro trasporto.

I Sindaci ed i Parroci locali saranno responsabili dell'esatto adempimento di questa disposizione.

Art. 37. — Le medaglie accennate nell'art. 15 della legge che al fine d'ogni quinquennio saranno distribuite ai più benemeriti propagatori del vaccino, rappresenteranno da una parte l'effigie di S. M. il Re, e dall'altra avranno la seguente iscrizione circondata da una corona di olivo e di quercia:

A N. N. (*nome e cognome*) Vaccinatore.

La dimensione delle stesse medaglie sarà di millimetri trentasei.

Torino, il 30 ottobre 1859.

Visto d'ordine di S. M.
Il Ministro dell'Interno
U. Rattazzi.

CRONACA

Progetti di riforma dell'amministrazione sanitaria. — *Promissio boni viri est obligatio!* Perciò bisogna piegar subito il capo, e studiare, e discutere l'argomento in que-

stione, ad onta di tutte le buone ragioni che potessimo accampare per guadagnar tempo. Progetti di qua, progetti di là; siamo in mezzo ai progetti, e non c'è verso a sbrigarsi senza aver fatto qualche cosa. La nostra gente, la quale tiene tanto di broncio al ministero Rattazzi, perchè ha rinnovato in fretta ed in furia l'ordinamento amministrativo del paese, e improvvisato non so quante leggi, si è poi lasciata pigliare dalla stessa vertigine, e, per non rimanere in addietro, si è data essa medesima alla manìa del riformare. Così le istituzioni private, al pari delle pubbliche, così gli stabilimenti di beneficenza, così le Accademie e le consorterie scientifiche, vollero por mano al lavoro; demolire, riedificare; o, quanto meno, rintracciare le piaghe, snudarle, rimovere le false cicatrici, applicarvi il rimedio, foss'anche il caustico. Pel conto nostro e c'ingolfammo e ci lasciammo trascinare dalla corrente; ed ora scontiamo i nostri peccati in due Commissioni: l'una per la riforma del regolamento del Pio Istituto di soccorso dei medici e chirurghi di Lombardia, l'altra per gli studj e le ricerche dei miglioramenti da introdursi nell'Ospedale Maggiore di Milano. Imprese entrambi di grave momento per coloro che se le pigliano a cuore e vogliono escirne a buon fine; trattandosi di mutare l'esistente, già radicato nelle consuetudini, nei pregiudizii, negli interessi, e di sostituirvi un nuovo ordine di cose, bello se vuolsi, e provvido, e giusto, e reclamato dai tempi, ma difficile ad impiantarsi su vecchio e tarlato edificio.

Per non darsi tante pene, e schivare fatiche e perditempo — chè veramente le cose ben fatte esigono tempo non lieve, e discussioni profonde e maturi riflessi, il concorso di molte intelligenze e quello sopratutto dei rappresentanti della nazione — i legislatori nostri si limitarono ad applicare con poche varianti alle nuove provincie l'ordinamento sanitario che già funzionava nel Piemonte, appena appena introducendovi qualche larghezza e qualche microscopica riforma. Tale è la legge che abbiamo inserito nello scorso fascicolo, legge che appaga ben poche esigenze, e tacitamente trascorre sulla più grande bisogna del momento, l'organizzazione del servizio sanitario gratuito per gli indigenti. Era dunque naturale che in essa non s'acquetassero le volontà insoddisfatte e le frustrate speranze; che la libera stampa non le risparmiasse le sue critiche, formulate, più chiaramente che altrove —

mirabile a dirsi! — in un giornale ufficiale, *La Lombardia* (11 dicembre 1859); ordite in controprogetti che poco o nulla ritengono della legge originale 29 novembre 1859.

In primo luogo parleremo delle prosposizioni che il dott. *Gian Luigi Gianelli* sviluppò nella seduta del 15 dicembre 1859 presso l'Istituto Nazionale di scienze, lettere ed arti in Milano. Il dott. *Gianelli*, già professore d'Igiene pubblica e di medicina legale nell'Università di Padova, consigliere protomedico presso il governo di Lombardia, dal 1848 straniero alle cariche pubbliche ma non agli studj suoi prediletti d'igiene pubblica e d'amministrazione sanitaria, ben può credersi autorizzato a pronunciarsi in argomento con retto giudizio e con dottrina. Aggiungasi altresì che, col venerato nostro *Strambio* seniore, il dott. *Gianelli* fu chiamato a Torino dal Consiglio Superiore di sanità, e delegato a studiare in Commissione il problema delle condotte, ed a proporre una soluzione al Governo. Ignoriamo se il *Gianelli* ebbe parte alcuna nella confezione della legge sull'amministrazione sanitaria; crediamo anzi, se non siamo male informati, che ad esso ed allo *Strambio*, la venisse soltanto presentata per notizia, come cosa fatta ed impreteribile. Le osservazioni di lui sono adunque genuine e sincere; ed ei non le avrebbe certamente risparmiate altrove, se avesse potuto esplicarle e sostenerle, non già dinnanzi ad un convegno di dotti, ma ad un consesso di legislatori.

La libertà della nazione mantiene ed accresce il bisogno di una amministrazione di sanità pubblica — ecco la prima proposizione del *Gianelli*, che noi ci dispensiamo dal commentare, perchè di luminosa evidenza.

Le basi e prerogative fondamentali di tale amministrazione sono determinate dagli oggetti stessi che essa deve contemplare e dallo stato della società — proposizione seconda, che pur essa non abbisogna di sviluppo. Il chiarissimo Autore intese, svolgendola, a dimostrare, che una buona amministrazione sanitaria deve essere — di azione pronta, energica, continua, di influenza uniforme, autorevole, efficace — di applicazione possibile ad una infinità di casi ordinarj e straordinarj.

Due sono e diversi i sistemi per essa amministrazione vigenti nel nostro regno. Ambedue hanno pregi e difetti loro proprj. — Proposizioni terza e quarta. — Abbiamo già delineati

questi due metodi nella passata nostra Cronaca. L'uno consiste nella trattazione collegiale e gratuita degli affari sanitarii, per mezzo di Consigli, nei quali l'elemento medico non è l'unico nè sempre prevalente; l'altro nel loro disimpegno per opera di persone tecniche assunte stabilmente e stipendiate, e costituite in rango vario presso i vari uffizi amministrativi. Entrambi questi sistemi hanno lor pregi e difetti: il primo da preferirsi nel consiglio, il secondo nell'azione; il primo nelle occorrenze straordinarie e nelle delicate indagini, il secondo nelle disposizioni ovvie e regolari, prefinite dalle leggi e discipline in corso; il primo pel concorso dei molti alla direzione e alla tutela della pubblica salute, il secondo per le cognizioni, la prontezza e la pratica abilità che il tecnico versato continuamente in affari acquista nell'esercizio de' suoi doveri. Donde il desiderio di giovarsi del bene delle due parti, fondendole insieme; donde la proposizione quinta:

La combinazione di entrambi è facile, in alcuna parte già avvenuta, consigliata nel suo intero da esempj, e per più titoli opportuna ed utile.

E il titolo sesto:

Cosa siasi operato per tale combinazione colla legge 20 *novembre* 1859; *cosa resti da operare; cosa giovi sperare.*

Il segretario tecnico esistente presso il Consiglio superiore di sanità, ammesso fra gli impiegati del ministero dell'interno; i vice-conservatori ed i commissari del vaccino assegnati dalla legge come segretari ai consigli sanitari provinciali e di circondario; la Commissione medica già istituita nel 1854 in Lombardia presso la Luogotenenza, sotto la presidenza del consigliere medico; l'esempio della Prussia che presso al Ministero ed in ciascuna provincia, oltre ai collegi medici per la direzione di tutte le cose amministrative sanitarie, possiede un referente generale ed un consigliere medico — sono validi argomenti pel prof. *Gianelli* onde provare la convenienza naturale e la necessità pratica della fusione dei due sistemi. Perciò egli vorrebbe che il Ministero e quanti altri uffizj di governo o d'intendenza, assistiti da un Consiglio di sanità, avessero aggiunto un medico quale impiegato stabile e tecnico direttore delle corrispondenze e disposizioni ministeriali e governative per tutto ciò che fa parte della amministrazione sanitaria. E manterrebbe i Consigli, ai quali sarebbero da deferirsi i casi gravi,

difficili, e di generale importanza, in cui convenga procedere colla veggenza ed in base di un intero Consiglio, piuttostochè per voto ed impulso di un solo consulente, ancorchè dotto e scevro di eccezioni.

La istituzione dei Consigli è dall'Autore propugnata altresì come « una necessaria conseguenza delle maggiori libertà oggidì conseguite nei civili consorzii. Per essa le menti e gli animi vanno sempre più perdendo abitudine e volontà a riconoscere in altrui assoluta grandezza e preponderanza di meriti. Il ceto medico dalla natura e difficoltà de' proprj studj ed esercizj è condotto più che altri a seguire tale odierna tendenza, a sottrarsi ad una individuale e prepotente autorità di dottrina e di pratica, ed a bramare il concorso di molti a dividere le fatiche insieme e le glorie ne' consigli, nelle opere, nella direzione di ciò che giovando alla tutela della pubblica salute ed alla umanità, costituisce il fondamento degl' interessi e dei meriti della scienza e dell'arte ».

Dalla unione dei due sistemi, ossia dall' opera degli impiegati stabili, organi del potere esecutivo, dirigenti gli uffici sanitari per l'applicazione delle leggi e la trattazione spedita degli affari ordinari, e dall'intervento dei Consigli, il sig. *Gianelli* si attende i migliori risultati. E ciò sarà frutto non solo della nuova legge, ma dei regolamenti e delle norme che verranno redatte a promuoverne ed assicurarne l'esecuzione, poichè dessa non prefinisce che vagamente le attribuzioni dei 70 Consigli di sanità, provinciali e di circondario, e del Consiglio superiore. Queste disposizioni dovranno stabilire e mantenere la regolarità di esercizio in tutti i rami della scienza ed arte salutare; dettare le norme per la salubrità dei luoghi abitati, delle singole abitazioni, e delle cose richieste a soddisfacimento delle ordinarie necessità della vita; coordinare nelle diverse parti del regno i principj regolatori l'interno andamento degli spedali, dei manicomj e degli ospizj pei trovatelli e pei cronici, e la distribuzione dei sussidj occorrenti ai poveri infermi nelle case loro, del personale sanitario nelle città e nelle campagne; preparare i mezzi ad indagini uniformi sui morbi popolari, sulle epidemie e pandemie, affinchè si possano determinare i presidj efficaci da porsi in opera ad ogni minaccia e ricorrenza di quelle disgrazie; concretare le discipline pei cimiteri, per le tumulazioni, i soccorsi di cui abbisognano i moribondi, gli asfitici ed i caduti in improvvisi pericoli

di vita; finalmente eccitare i Consigli di sanità a non ritrarre nei loro lavori i nudi calcoli degli aritmetici e degli statistici, ma a rivolgerli allo studio della vita.

I lettori sono ora in grado di giudicare per sè stessi gli intendimenti del sig. *Gianelli*, che abbiamo esposto diffusamente e con diligenza, per rispetto ad un uomo tanto versato ed autorevole nella materia. Essi si riassumono nel raccomandare al Governo la combinazione del sistema vigente nelle antiche provincie dello Stato con quello in uso nelle provincie lombarde, ossia in un temperamento equo e moderato. È evidente che ad una amministrazione ben costituita, occorre una certa stabilità di uffici e di personale, poichè tutto non si risolve nella legge scritta, dato anche il più perfetto dei Codici, il più completo dei Commentarj, e le tradizioni, le consuetudini, i rapporti amministrativi hanno bisogno di un depositario ordinatore, che conosca il paese, gli uomini, gli affari, e sappia efficacemente servirli. È pure della massima evidenza che male a ciò provvederebbe un Consiglio, periodicamente rinnovato, e composto di persone che prestano gratuita l' opera loro, assistito da un segretario già meschinamente retribuito per altre incumbenze, e privo del voto se non in ciò che risguarda il vajuolo ed il vaccino. Chi conosce lo stato miserando della professione nel nostro paese, lo scarso profitto che se ne ricava con ingente lavoro, la ingratitudine della Società, troverà molto dubbio che persone trascelte dalla classe medica, fra quelli che sono in fama di esperti o più adoperati, trovino il tempo, il modo, le facoltà necessarie al disimpegno di nuove funzioni puramente onorarie. Ogni lavoro merita premio, e se a tutti i pubblici dicasteri sono applicati funzionarii stipendiati, non sappiamo comprendere perchè ai soli medici sia dato il carico gratuito dell'amministrazione sanitaria. Si diminuisca pure, se vuolsi, la cifra dei roditori del pubblico erario, ma prima si tolgano dal banchetto dello Stato tanti inutili consumatori. A che, per esempio, sì grande spreco d' impieghi, per la sorveglianza della pubblica istruzione: una miriade d'ispettori, provveditori, segretarii, di prima, seconda e terza classe, pel regno, le provincie, i circondarii, tutti con buoni stipendii; e nulla, proprio nulla pei conservatori della pubblica salute, per gli ispettori degli istituti di bene-

ficenza, di tante industrie ed esercizj? Qui v'hanno due pesi e due misure; qui si perpetua una ingiustizia sociale; qui si dà forza di legge ad una prava consuetudine delle nostre popolazioni, che ben richiede ed esige l'opera del medico, ma facilmente dimentica dovergli un corrispettivo.

Approviamo perciò la proposta del sig. *Gianelli* e ne desideriamo il trionfo, allorquando il nuovo Parlamento crederà di emendare queste leggi rattazziane. Ma non possiamo dipartirci da lui senza chiedergli: e perchè mai, nel porre i *fondamenti di una amministrazione di sanità conveniente nel nostro regno*, ha egli trascurato un principio, quel principio che va posto a base di tutto l'edificio sanitario: il diritto del povero all'assistenza gratuita? Perchè mai ha egli lasciato di menzionare le condotte mediche, che appunto riducono in atto questo principio? Ci si risponderà: ciò non entra nella amministrazione sanitaria. Ma la salute s'imparte più che non si amministri, e se questa nostra antica e santa istituzione avesse a pericolare, potrebbero i Consigli con saggi regolamenti igienici provvedere ai mali urgenti ed immediati, che reclamano il soccorso dell'arte? Ciò non diciamo per muover querela al sig. *Gianelli*, ma per incorraggiarlo ad accettare risolutamente la difesa delle nostre istituzioni sanitarie, uniche in Europa, e a non accontentarsi di mezzi-termini e di ecclettiche combinazioni. Egli, e lo *Strambio* seniore, furono chiamati a Torino, non solo come dotti e sapienti, ma quali membri delle antiche provincie, e in certo modo, nostri rappresentanti. Auguriamo adunque al sig. *Gianelli* che non abbia a riportarne unicamente meritato segno di onoranza, — ma sappia col suo degno collega farsi render ragione sovra quei punti in cui è concorde tutto il nostro paese.

Veniamo ora al Progetto *Borelli.*

Le idee del sig. *Borelli* ci erano già note pegli articoli ch'egli inserì nella *Gazzetta medica italiana, Stati Sardi*, intorno al Congresso medico tenutosi in Milano; eravamo quindi impazienti di conoscere com'egli le avrebbe tradotte in uno schema di organizzazione sanitaria. Ciò che sorte dalla penna del sig. *Giambattista Borelli* è meritevole di molta considerazione. Fra i più distinti chirurghi del Piemonte, direttore della *Gazzetta medica Italiana, Stati*

Sardi, direttore fondatore del *Giornale d'oftalmologia italiano*, il sig. cav. *Borelli* fra le grandi sue occupazioni trova pur modo di attendere alle questioni d'interesse professionale. Nel suo periodico egli propugnò costantemente la causa del progresso e della libertà; sostenne da un lato l'esercizio legale e scientifico della medicina, contro alla turba dei cerretani, magneturghi, globulisti, operatori girovaghi, spacciatori di specifici, che hanno invaso lo Stato e trionfano persino nella capitale; dall' altro richiamò gli alti funzionarii all' esercizio del loro dovere, alla tutela dell' arte, sopraffatta dagli audaci concorrenti per la molle e scandalosa tolleranza dell' autorità; opponendosi al monopolio delle cariche, alla presenza nei Consigli sanitari di persone estranee alla medicina, all'anarchia nell'esercizio. Tali precedenti ci facevano sperare nel sig. *Borelli* un valido appoggio a quel perfezionamento nelle nostre istituzioni pel cui conquisto i medici lombardi lottano da sì gran tempo contro il governo straniero, e son costretti a lottare pur anco — lo diciamo con dolore e confusione — dopo inaugurato il reggimento nazionale. — Vediamolo ora all'opera.

Il sig. *Borelli* disapprova la opposizione che incontrò fra di noi lo Statuto arciducale (Ann. univ. di med., vol. 167, anno 1859); considera come assai discreto il minimum degli stipendii fissato da quello Statuto, ed ha per un vero miglioramento la conferma definitiva dopo sei anni di prova, e il diritto a pensione pei medici confermati in ufficio o morti in causa di morbi contagiosi contratti nell'esercizio dell' arte. Ma per giudicare nettamente di questa legge, per comprendere le critiche alle quali andò incontro, bisogna possedere ben altro criterio; conoscere lo stato degli animi in Lombardia, gli immensi reclami, la lunga elaborazione, la grande aspettativa, l' amaro disinganno; prendere in considerazione i voti per la riorganizzazione del servizio sanitario forese collettivamente formulati dai medici condotti (Ann. univ. di med., vol. 162, anno 1857), e confrontarli colle meschine concessioni arciducali. Il minimo stipendio di fiorini 400, se può apparire elevato in Piemonte, ove, a quanto ci riferì il dott. *Pietro Castiglioni*, v'hanno condotte d'una tenuità di stipendio inconcepibile, qualora non vi esistessero altre fonti di guadagno, è insufficiente in Lombardia, dove la pratica privata rende uno scarso profitto, che quasi si annulla nelle campagne e fra' monti. — Esigere sei anni di prova

per la conferma in esercizio, dopo aver domandato agli aspiranti una lodevole pratica biennale con effettive prestazioni quali esercenti presso un pubblico ospedale, si è un costringere il medico alla soggezione, all'incertezza per gli anni più belli e fiorenti della vita, un palleggiarlo per più di due lustri in balìa della sorte. Perchè da noi l'effettivo servizio negli ospedali di rado si ottiene dopo compita la laurea, e scorrono talvolta i molti anni di semplice frequentazione, prima che si raggiunga col titolo di *assistente* un grado ufficiale. — Escludere dal diritto a pensione tutti i presenti, anche se riconfermati, per gli anni di servizio anteriori al giuramento prestato in conformità della nuova legge, è un recare pregiudizio ed ingiuria a tanti valorosi esercenti, a tante loro famiglie, il premiare colla ingratitudine gli sforzi da essi sostenuti non pei soli venturi.

Ecco perchè lo Statuto arciducale dispiacque ai medici condotti della Lombardia; ecco perchè anche sotto al dominio straniero essi ne menaron scalpore, e noi stessi in un brano di Cronaca, che il sig. *Borelli* ci ha fatto l'onore di riprodurre nella sua Gazzetta, lo abbiamo dichiarato la *carta della servitù del medico.* Lo Statuto arciducale ch'è sì diffuso e abbondante, quando si tratta d'imporre ai medici-chirurghi comunali obbligazioni infinite e doveri molteplici, da farne un funzionario pubblico, un vero magistrato sanitario, gli assegna a retribuzione un minimum, già superato dalla misura generalmente in corso; e scioglie senza compenso i capitolati in vigore, rinnovando i concorsi per tutte le nomine. Si dice che la legge non può avere effetto retroattivo; ma essa l'avrà unicamente per nuocere ai poveri Condotti?

Se però si sospettasse da noi veramente che la causa nostra fosse pericolante o perduta, allora, ma soltanto allora, vorremmo accettare i consigli del sig. *Borelli,* ritirare la nostra espressione, ammettere lo Statuto incriminato, raccomandare ai colleghi delle condotte di uniformarvisi. Sventuratamente le cose che seguono mostrano anche di troppo che il parto arciducale, tanto sdegnosamente rejetto, è divenuto oramai l'áncora della salvezza.

Pigliando ad esame le proposizioni inoltrate al Governo del Re a nome dei medici convenuti il 20 ottobre in Milano, il sig. *Borelli* le avversa sopra tutti i punti, le impugna nella massima, le demolisce nei dettagli.

« Cosa ha dimandato, dic' egli, al Governo, il Congresso di Milano? — Ha dimandato una cosa inattuabile da un Governo costituzionale, e da un Governo che in quasi 12 anni di vita costituzionale pose ultimo dei suoi pensieri la salute pubblica, lasciandola affidata a Consigli incompetenti, incuranti e di spirito avverso a quanto riguarda ad una posizione dignitosa e degna di un esercente l'arte salutare. Ha dimandato, in secondo luogo, una cosa ledente gli interessi non solo, ma la stessa indipendenza e dignità professionale della classe medica, volendola sottoporre a due giurisdizioni tra loro separate, stantechè non potendo nè volendo il Governo irregimentare per tutto lo Stato dei medici condotti a proprie spese e dovendolo fare a spese dei Comuni, dei Mandamenti, dei Circondarii e delle Provincie, veniva ad arrogarsi un diritto contrario all'indipendenza ed agli interessi dell'amministrazione comunale e provinciale ».

Il sig. *Borelli*, dopo aver fatto le maggiori meraviglie perchè il Congresso abbia osato chiedere al Governo di provvedere tutti i Comuni dello Stato di medici condotti, altamente stupisce che, a prima base di una proposta di legge, siasi posto lo stipendio non minore di lire 1500. Pigliando quindi alla lettera tali proposizioni, s' immagina che proprio per ogni Comune dello Stato si esiga un medico condotto. Ond' esce ad esclamare: « E nei Comuni nei quali il numero dei poveri si riduce a pochi individui ed a poche famiglie? E nei Comuni nei quali il bilancio attivo dà appena poche migliaja d'entrata? E nei Comuni nei quali le congregazioni provvedono con mezzi diversi e provvedono bene? » Il quale assurdo, avvalorato col calcolo, gli dà il seguente mostruoso prodotto, esposto in una nota a piè di pagina, che fedelmente riproduciamo:

« Negli antichi Stati essendovi all'incirca 3000 Comuni, lo stipendio complessivo dei medici condotti, contandone soltanto uno per Comnne, ascenderebbe nientemeno che a 4 milioni e mezzo. E i Comuni di Lombardia? »

I Comuni di Lombardia, risponderemo noi al sig. *Borelli*, hanno già realizzato da tempo quel sogno umanitario, che tanto arduo gli sembra ad effettuarsi per risoluzione spontanea o per imposizione sovrana. I Comuni di Lombardia hanno fecondato la carità coll'associazione, e unendosi fra di loro in naturali consor-

zii, hanno istituito quei Circondarii di condotta, che assicurano l'assistenza medica a più Comuni congregati, con una proporzionale ripartizione di spesa. Solo le ricche e grosse borgate posseggono un medico o più medici del Comune, a' loro stipendii, e le città son provviste di un medico municipale, sovraintendente all'annona ed all'igiene pubblica, provvedendosi generalmente con fondazioni ed istituti di beneficenza, così detti di Santa Corona, alla cura a domicilio dei poveri, senza aggravio delle casse comunali.

Del resto noi rifiutiamo la massima enunciata ripetutamente dal sig. *Borelli* « che un Governo costituzionale, dovendo rispettare il più possibile l'autonomia dei Comuni, non può imporre a questi l'obbligo di provvedere ai bisogni circoscritti dei loro amministrati, quali sarebbero appunto quelli della carità pubblica colle loro attinenze ». Il Parlamento ed il Re, ossia il potere legislativo, rispettando, finchè si vuole, l'autonomia dei Comuni, hanno il diritto superiore di esigere dai Comuni quanto si richiede per la prosperità, la salute, la sicurezza pubblica. Non si faccia della libertà e della indipendenza dei Comuni un'arme fatale, un impedimento stabile al benessere del popolo. La legge che ha stanziato come obbligatoria pel Comune la spesa per l'istruzione elementare dei due sessi e forzata negli ultimi suoi ripari l'ignoranza, costringendo i genitori, sotto pene comminate, a dirigere alle scuole i loro figli — la legge provvida e benefica, quanto sapiente, non avrebbe fuorviato a sancire il diritto del povero all'assistenza gratuita, in caso d'infermità. La salute del corpo è certamente necessaria quanto la coltura dello spirito; entrambe sono indispensabili al lavoro, alla produzione, che formano la forza e la ricchezza dello Stato.

Il sig. *Borelli*, che nella questione di massima non consente con noi, spera tuttavia, che il Governo si prenderà miglior cura della salute pubblica, e terrà in maggior conto chi per sua missione é più atto a tutelarla, perdendo d'influenza quello spirito burocratico e dottrinario ed avvocatesco, che in tanta copia si è infiltrato in questo decennio nella amministrazione della cosa pubblica. — Spera che i Consigli comunali, ben penetrati della necessità di un medico per l'assistenza dei loro amministrati e per la vigilanza intorno ai bisogni della pubblica salute, sapranno in-

dursi a farne più equa ed imparziale ricerca ed acquisto, rimunerandolo in proporzione dei sagrifizii da lui subiti e dei servigi che è chiamato a rendere alla società colla sua nobil arte. — Vuole che si studii non solo il sistema delle condotte, ma una organizzazione generale della salute pubblica, da discutersi in un Congresso generale medico e proporsi al Parlamento, e si gettino le basi di una Associazione medica generale del nuovo Stato italiano, e col tempo dell' Italia intiera; associazione intenta a riabilitare nella società la classe medica, a difenderne gli interessi, a propugnarne la indipendenza, sostenerne la dignità, e nello stesso tempo renderla utile ai Governi ed alle popolazioni con assennate discussioni intorno ai miglioramenti sociali dinnanzi all' igiene ed alla salute pubblica.

L' egregio dottor *Borelli* vuole adunque il bene pur esso, il bene del popolo e quello dei colleghi, ma vi aspira per altre vie e con altri intendimenti, dei nostri. Noi vorremmo salvare dal minacciato naufragio le nostre condotte, e diffonderle in tutto lo Stato: ei le abbandona al placito dei Comuni; noi vorremmo innanzi tutto assicurare i soccorsi dell'arte ai poverelli: egli tende ad una organizzazione generale della salute pubblica, e si priva volontariamente de' suoi principali istrumenti, la falange dei medici condotti, che diffusi sopra tutta la superficie del paese, sono pure i primi magistrati sanitari. Lo splendido concetto di una associazione medica generale del nuovo Stato italiano e dell' Italia, sorride anche a noi, ma a patto che si serbino e si migliorino le buone istituzioni esistenti, per non gridare al deserto, dopo sfasciate o rovinate del tutto.

Enunziate le idee cardinali del sig. *Borelli*, il più esattamente che per noi si poteva, veniamo a far parola del suo *Progetto di legge per la creazione di una magistratura sanitaria nei regi Stati.*

Il progetto *Borelli* si distingue dalla legge testè pubblicata sull'ordinamento dell'amministrazione sanitaria pei seguenti titoli. — Sostituisce al Consiglio superiore di sanità una *Direzione suprema della sanità pubblica dello Stato*, formante un dicastero dell'amministrazione ministeriale degli interni. — Affida questa direzione ad un titolare medico-chirurgo chiamato ufficialmente *Direttore supremo della sanità pubblica dello Stato*; gli annette sei *As-*

sessori della direzione suprema, spettanti al corpo sanitario, il più anziano dei quali diventa *Vice-direttore*, incaricato di fungere le veci del direttore nei casi di assenza o d'impedimento, e con essi tutti costituisce il *Consiglio della direzione suprema della sanità pubblica dello Stato*. — Ai sei Assessori *ordinari* aggiunge due *Assessori speciali* destinati a rappresentare nel Consiglio le specialità della chimico-farmaceutica e della veterinaria. — Assegna alla direzione suprema un *Segretario-capo* col personale e servizio occorrente per la segreteria, il qual segretario non dovrà spettare necessariamente al corpo sanitario, e non potrà avere in Consiglio che voce consultiva. — Determina che il direttore supremo e gli assessori ordinari non possano figurare sopra altri bilanci dello Stato nè su quello del comune o di altri stabilimenti pubblici. — Assegna a tutti questi funzionarii un congruo e dignitoso stipendio che varia dalle 6000 lire pel capo, alle 2000 per gli assessori speciali, i quali ultimi però non potranno partecipare, nè direttamente, nè indirettamente, a qualunque esercizio industriale o commerciale della loro professione.

Parimenti, ai Consigli sanitari provinciali sostituisce degli *Ispettori provinciali*, assistiti da *Segretari vice-ispettori provinciali*, togliendoli entrambi dal corpo sanitario e stipendiandoli dignitosamente. La carica dell'ispettore provinciale forma parte e dicastero dell'autorità governativa col titolo di *Ispettorato provinciale della sanità pubblica*; il quale ufficio resta quindi annesso agli uffici del governo della provincia. — Gli ispettori provinciali non potranno accettare alcun impiego di sorta, pubblico o privato, cui vada annesso uno stipendio, nè esercitare la medicina privata. — Il segretario vice-ispettore avrà sotto la sua dipendenza un *Segretario aggiunto*, il quale non è necessario appartenga al corpo sanitario.

Oltre agli ispettori provinciali, il progetto *Borelli* istituisce degli *Ispettori di circondario*, in luogo dei Consigli sanitari di circondario, ed ammette una nuova categoria di funzionari, gli *Ispettori di mandamento*. Gli ispettori di circondario non potranno avere impieghi di sorta nè pubblici, nè privati, con stipendi, potranno però esercitare la medicina privata; essi godono di un onorario di lire 1000; lire 500 sono destinate agli ispettori di mandamento. — La conservazione e l'innesto del vaccino son de-

voluti esclusivamente agli ispettori, i quali nelle loro qualità di rappresentanti della magistratura sanitaria dello Stato saranno considerati e rispettati quali autorità preposte alla tutela della salute pubblica, e saranno equiparati nel trattamento agli impiegati di nomina regia.

Il progetto *Borelli,* perchè possa entrare in azione, richiede un *Codice generale sanitario dello Stato.* Perciò incarica il direttore supremo, col concorso di tutti gli ispettori, di redigerlo nel più breve termine possibile. In questo Codice: « 1.º Siano distribuite ed assegnate le varie attribuzioni, i doveri ed i diritti, non che specificate le relazioni gerarchiche ed ufficiali di tutti i membri della magistratura sanitaria dello Stato; 2.º Siano rettamente tracciate e stabilite le condizioni reciproche di autorità e condotta della magistratura sanitaria coi Comuni, colle opere pie, cogli stabilimenti pubblici, e con tutti quelli esercizi di arti, industria e commercio ai quali possa essere interessata la sanità pubblica o di una notevole quantità di cittadini; 3.º Siano dettate le regole generali di sanità pubblica relative agli ospedali, agli ospizii, ai ricoveri, agli esposti e trovatelli, agli asili, alle carceri, ai cimiteri e tumulazioni, ai locali di pubblico insegnamento. alle fabbricazioni ed abitazioni, agli esercizii d'arti, mestieri, industria, commercio e simili, pubblici e privati, alla risicoltura, alle irrigazioni, alle paludi e stagni d'acqua, alla disciplina, risponsabilità e rimunerazione dell'esercizio medico-chirurgico, ostetrico e veterinario, all'obbligo dei Comuni di provvedere all'assistenza sanitaria dei poveri e delle popolazioni, agli abusi ed alle illegalità dell'esercizio sanitario, alla disciplina delle farmacie e dei fondachi per la vendita dei medicinali e sostanze nocevoli delle macellerie e delle derrate dei mercati, alle statistiche mortuarie e nosologiche, alle camere mortuarie, alle sale d'esposizione per la ricognizione dei cadaveri, alle visite e dichiarazioni di morti, agli studii delle epidemie, epizoozie, delle loro cause ed alla loro pronta coercizione, alla conservazione ed utilizzazione delle acque minerali ed in genere a tutti gli stabilimenti pubblici o privati aventi relazioni colla salute pubblica o di un dato numero di individui. — Questo Codice sanitario, controssignato da tutti i membri della Direzione suprema della Sanità pubblica dello Stato, sarà pubblicato per Decreto regio sotto la risponsabilità del Ministro degli interni e dietro il parere del Consiglio di Stato ».

In riassunto, il progetto del sig. *Borelli* si scosta radicalmente dalla legge sull'ordinamento della amministrazione sanitaria, in due punti importantissimi, alla sommità ed alla base. Affida la gestione suprema delle cose sanitarie ad un direttore stipendiato, e a lato del medesimo istituisce un Consiglio, composto di sole persone dell'arte, e dotate di onorario, in modo da attendere esclusivamente a quella bisogna, senza poter cumulare altri impieghi o stipendi. Sopprime tutti gli altri Consigli sanitari provinciali e di circondario, e ne affida le mansioni ad ispettori provinciali, di circondario e di mandamento, creando una nuova categoria di impiegati dello Stato, coi diritti e cogli obblighi attinenti. Esige la formazione di un codice sanitario, in luogo delle norme e dei regolamenti da determinarsi a tenore della legge 20 novembre 1859.

Questo progetto si accosta adunque in alcune parti ai pensamenti del sig. *Gianelli*, e tiene il mezzo fra le basi desiderate dell'onorevole consigliere e quelle poste dalla legge. Desso è praticamente buono, e facilmente attuabile, specialmente quando sorretto da un Codice, che tutte comprenda ed armonizzi le disposiziani sanitarie. Crediamo soltanto che nel creare una magistratura sanitaria, moltiplichi di troppo i funzionari, organizzando un'armata d'ispettori coi loro sotto-ispettori e segretarii aggiunti. In ciò il Progetto *Borelli* cadrebbe nel difetto che un eminente pubblicista ha rimproverato alla legge sull'istruzione pubblica, chiedendo, a proposito della coorte degli ispettori e dei provveditori: *et quis custodiet ipsos custodes?* L'ispettore e il segretario vice-ispettore provinciale potrebbero bastare all'uopo per ogni grande divisione amministrativa; soverchi poi ci sembrano in vero gli ispettori di mandamento. Noi domandiamo, a cagion d'esempio, chè avrebbero a fare in Milano sei ispettori di mandamento, se già sedessero in luogo l'ispettore provinciale col suo segretario, l'ispettore di circondario; e il Municipio milanese continuasse, come speriamo, a giovarsi del consiglio e dell'opera del suo medico municipale, assistito da un aggiunto, e del suo veterinario municipale, parti integranti dell'ufficio comunale di sanità?

Un'altra osservazione importantissima noi vogliam fare al progetto *Borelli*, sul modo col quale egli interpreta l'*obbligo dei Comuni di provvedere all'assistenza sanitaria dei poveri e delle*

popolazioni. Dopo d'esserci penetrati delle idee dell'Autore a questo proposito, noi non ci aspettavamo di vederlo formulato sì chiaramente, e ci congratuliamo col sig. *Borelli* come d'un progresso sincero e d'un passo all'innanzi verso nuove convinzioni. Non ci accordiamo però con lui nella provvidenza immaginata. In un *Capitolo* detto *addizionale,* che include alcune disposizioni destinate ad aver forza di legge siccome articoli provvisorii del Codice sanitario leggesi:

« Art. 1.° Qualunque agglomerazione di abitanti non inferiore a cinquanta individui dovrà avere la presenza di un medico esercente ad una distanza non maggiore di tre chilometri, a spese del comune al quale appartiene, o del proprietario, se trattasi di stabilimento privato ».

« Art. 2.° Ogni diametro abitato di dieci chilometri deve possedere la presenza di un medico esercente a spese proporzionali dei Comuni interessati ».

E sarebbe questa la istituzione da surrogarsi alle condotte medico-chirurgiche? I poveri dovrebbero appagarsi della *presenza* del medico, e il medico per conseguenza di un tenue incoraggiamento, a guisa di premio fisso, per istabilire il domicilio in luogo? O i primi potrebbero esigere, l'altro dovrebbe prestar l'assistenza ai miserabili, in un perimetro estesissimo, senz'altro vantaggio di quello che derivagli dell'assegno accennato e dalla coscienza di fare il bene? Ha il dottor *Borelli* calcolato i dubbii, i timori, le incertezze, l'abbandono a cui può dar luogo un ibrido sistema, che non è fatto per appagare nè l'una nè l'altra parte?

No, certamente, non è questa l'ultima sua parola, l'ultimo suo concetto in proposito. Ei vi porrà più maturo riflesso, e come volentieri commise alla critica l'esame del suo lavoro, promovendone le discussioni e il giudizio, così vorrà ritenere questi suoi articoli, come veramente *provvisorii*, emendandoli in senso migliore. La sua bella mente non tarderà a capacitarsi che il sistema delle condotte, antico in Lombardia, è il mezzo migliore per assicurare ai poveri l'assistenza dell'arte, alla quale pur hanno sacrosanto diritto. Questo sistema non abbisogna che di poche riforme, le quali sono pei medici un atto di giustizia, per gli indigenti una buona guarentigia d'intelligente ed affettuoso soccorso. Quel dì che la nostra legislazione sanzionerà tali principii, avrà acquistato un

nuovo titolo alla ammirazione dei popoli civili, e dato ad essi, sulle traccie della Lombardia, un grande e salutare esempio da imitare. E il nostro popolo, cui le vigenti istituzioni assicurano il patrocinio gratuito, l'istruzione gratuita, avrà assicurato anche la gratuita assistenza verso i patimenti del corpo.

Ci rimane ora a parlare del progetto terzo ed ultimo, ossia di quello del sig. dottor *Gaetano Strambio*. Con esso saremo molto meno diffusi, e non scenderemo a minuti dettagli, giudicandolo noi fuori del campo della pratica, e assai lontano dall'essere realizzabile. E nemmeno il crediamo un progetto dell'avvenire, per quanto belle, splendide, grandiose siano le condizioni che promette all'arte medica, le speranze che ci fa balenare dinnanzi. Il sig. dottor *Strambio* partì dal principio dell'associazione, principio fecondo e padre di tanti miracoli nell'evo moderno, nell'ordine morale, scientifico, economico. Ma applicandolo al corpo sanitario, ne esagerò la portata, in modo da essere condotto alla ricostituzione di una casta co' suoi privilegi. Tale almeno è l'impressione fatta sopra di noi dallo studio della « *Proposta per una riorganizzazione sanitaria del nuovo regno italico* » letta nel Congresso medico italiano il 20 ottobre 1859, e inserite nella *Gazzetta medica italiana*, *Lombardia*, N.° 50 del 1859,

Nulla più ci è sgradevole che il muovere appunti all'opere del dott. *Gaetano Strambio*, sia pei buoni rapporti che amiamo serbare co' nostri confratelli in giornalismo, sia pel timore che ci suppongano in antagonismo colla *Gazzetta*, sia pel modo col quale il sig. *Strambio* intende e tratta la polemica. Rimandiamo perciò i lettori all'esame diretto della proposta, dopo aver pronunziato in tesi generale il nostro giudizio. Fra molte buone idee, che tutte esprimono il desiderio del bene, una costante aspirazione verso il trionfo della classe e dell'arte medica, essi troveranno forse con noi che il dott. *Strambio* avventura la giusta causa e la espone a pericolo, spingendola ad un estremo limite, ove più non è dato seguirlo coi principii che informano le nostre leggi, l'attuale ordinamento dello Stato. Per giungere a' suoi lodevoli intenti, egli assegnato alla nostra professione attributi e poteri che non ha, che verun Governo e Parlamento vorrà concederle di certo. —

Valga ad esempio la nomina agli uffici di medico condotto, distrettuale e d'intendenza, ai comitati provinciali, alle consulte centrali: essa è avocata in primo od in secondo grado, per elezione diretta od indiretta, quasi esclusivamente all'associazione ed al corpo sanitario. Il voto nei Comuni, per la nomina dei medici condotti, non vien concesso che ai soli possidenti od ai loro rappresentanti, sopra una terna formata dal Comitato e dal medico provinciale. Il che suppone una radicale riforma della legge in vigore, in un senso contrario alle conquistate larghezze; esclude i non possidenti, e quindi tutte le capacità elettorali non derivate dal censo, dall'esercizio del diritto elettorale e sue conseguenze, per ammettere di nuovo i *sostituti* e delegati dei possidenti. Ora, se fioriscono i tempi delle associazioni, il regno delle caste è rovinato per sempre. E noi dobbiamo saper sagrificare al bisogno i nostri personali vantaggi, purchè trionfi dappertutto e in ogni modo il principio liberale.

Non insistiamo più a lungo colle obbjezioni, atteso che l'Autore istesso della *Proposta*, pubblicandola nella sua *Gazzetta*, vi appose la seguente nota conforme alla dichiarazione già fatta all'assemblea, che ne udì la prima lettura:

« Nessuno più di me conosce le imperfezioni, le lacune, il disordine di un tale progetto, gittato là sulla carta in brevi ore, al solo intento di porgere, non già un lavoro elaborato e capace di affrontare la critica, ma uno schema opportuno soltanto a suscitare la discussione, ordinato ben anco a provocarla con proposte e con idee, se non indegne di esame, non accarezzate di certo finora che quali aspirazioni, forse di troppo anticipate su l'avvenire ».

Non vorremo quindi essere aristarchi più accigliati dello *Strambio* verso il suo portato, il chè sarebbe vera scortesia. E faremo punto coll'approvare parecchie fra le idee culminanti della *Proposta*: la formazione di un dicastero ministeriale di sanità per lo Stato; il diritto dei poveri all'assistenza gratuita nelle loro malattie; la istituzione di una Società medico-chirurgica; la fondazione di una Cassa di previdenza coi contributi di tutti i membri dell'associazione medica italiana, — applaudendo anche al santo concetto dell'associazione, purchè non trascenda a creare una Chiesa nello Stato, una corporazione fra le professioni liberali.

Ci siamo spiegati chiaramente? Abbiamo toccate nel segno? Ad

altri la sentenza, ossia alla rispettabile falange dei lettori, che sono i critici dei critici. — Sappiamo di aver a fare con una penna battagliera, che s'intinge talvolta in inchiostro mordente e nel veleno, ma non ismettiamo al suo cospetto la usata calma e temperanza, nè il rispetto dovuto a colui che la maneggia. Ci riprenda come vuole, e ben anco il sul tenore di un recente suo scritto sulla *Assemblea preparatoria elettorale medica* (*Gazzetta medica italiana Lombardia*, N.° 5 del 1860): noi non ci perderemo d'animo. Possano le nostre parole fecondare questo grande argomento della organizzazione sanitaria, intorno al quale hanno studiato e sudato i begli ingegni di *Strambio*, di *Borelli*, di *Gianelli*.

Elogio di *Soubeiran*. — Nella seduta d'apertura della Facoltà medica a Parigi, il prof. *Wurtz* ha pronunziato l'elogio di *Soubeiran*, che fu vivamente applaudito. Trattasi d'una vita modesta, e d'una carriera stentata in principio, e condotta attraverso mille difficoltà, con lavoro indefesso, ad una meta onorata e all'incremento della scienza.

Soubeiran nacque a Parigi il 24 maggio 1797; morì il 17 novembre 1858. Per le sue scoperte, per la sua vita e pel suo carattere, egli onorò del pari la Scuola di farmacia, la Facoltà medica, e la professione di cui era l'ornamento. I suoi esordii non furono felici: rovesci di fortuna, salute cagionevole, studi interrotti: nessuna prova venne risparmiata alla sua giovinezza. Se, come dicesi, l'avversità è una scuola, l'iniziamento di *Soubeiran* è stato completo. I suoi successi si debbono interamente allo studio. Il laboratorio divenne la sua dimora, e nel laboratorio non staccavasi dai libri: doppia scuola, ma sicuramente istruttiva e necessaria, nella sua diversità, a chi vuol acquistare, colla pratica dell'arte, la scienza che le serve di base.

Le sue prime pubblicazioni risalgono al 1824, ed hanno per oggetto alcuni tartrati solubili, e specialmente l'emetico. Il cremor di tartaro solubile — specie d'emetico, nel quale l'ossido di antimonio è sostituito dall'acido borico — venne studiato da *Soubeiran*, che ne fornì una buona analisi ed un buon metodo di preparazione. Inoltre egli determinò la composizione dell'acido borico, in modo più esatto di *Thénard* e *Gay-Lussac*; e sottopose a nuovo esame i borati, deducendo, dalle proporzioni di base e d'acido che racchiudono, i rapporti secondo i quali il boro si

combina all'ossigeno, con una precisione, che il più gran maestro d'analisi, il *Berzelius*, potè appena sorpassare.

Alcuni anni appresso intraprese delle ricerche sull'idrogeno arsenicale, e adoperò pel primo l'arseniuro di zinco fuso per la preparazione di questo gas. — Son note le curiose combinazioni formate dal cloro o dallo zolfo, liquidi gialli o rossi, secondo le proporzioni degli elementi che contengono. Il cloruro di zolfo rosso, assorbendo della ammoniaca dà origine al cloruro di zolfo ammoniacale. *Soubeiran* ha pubblicato una analisi di questa combinazione. Trattandola coll'acqua, ottenne il solfuro d'azoto. Fra le scoperte che segnalarono il suo ingresso nella scienza, è questa una delle più interessanti: essa mise sopratutto in evidenza il talento di osservazione o la coscienziosa abilità del giovine Autore.

In tutte le sue pubblicazioni, si riscontrano le qualità che contraddistinguono la sua mente: la nettezza delle vedute, la chiarezza d'esposizione, e segnatamente il senso pratico che lo induceva a dedicarsi di preferenza agli studj intorno ai più utili rimedj. Le ricerche da esso intraprese sui mercuriali fanno testimonianza della sua costante applicazione e del suo successo in questa via. *Soubeiran* scoperse il segreto della preparazione del calomelano a vapore, pel quale erasi dapprima tributari agli inglesi.

Egli dimostrò che basta distillare il calomelano e riceverne il vapore in uno spazio grande, perchè, passando allo stato solido, per mezzo ad una massa d'aria interposta, questo vapore si condensi in una polvere d'una estrema tenuità.

Devesi a *Soubeiran* la scoperta del cloroformio, sebbene condivida questo onore con *Liebig*. Entrambi s'erano occupati simultaneamente, all'insaputa l'uno dell'altro, degli stessi oggetti, ed entrambi aveano consegnato i risultati de' loro studi, nel fascicolo di ottobre 1831 degli « *Annales de chimie et de physique* » — felice coincidenza, che nulla toglie alla originalità della scoperta, e gli dà anzi una consacrazione, che alcuni attendono dal tempo. Pure *Soubiēran* e *Liebig* si sono ingannati l'uno e l'altro sulla natura del nuovo prodotto, considerato dal primo come un composto di cloruro e d'idrogeno bicarbonato, dal secondo come un cloruro di carbonio. Era riservato al sig. *Dumas* di scoprire, alcuni anni appresso, la sua vera natura, le sue reazioni fon-

damentali e il suo nome. Imperocchè il suo nome è una scoperta, in quanto richiama lo sdoppiamento caratteristico in cloruro e formiato, che il cloroformio prova sotto l'influenza degli alcali. Oggidì lo si connette, con molti altri corpi suoi congeneri, al gas idrogeno-carbonato che si svolge in bolle numerose quando si agita il fango delle paludi. Rimpiazzando il cloro coll'idrogeno, si riescì infatti a trasformare il cloroformio in idrogeno-protocarbonato. Si può dunque considerare il corpo scoperto da *Soubeiran* e *Liebig* come un gas delle paludi triclorato, conformemente a quella ammirabile teoria delle sostituzioni che ha mutato la faccia della scienza e reso celebre per sempre il nome del sig. *Dumas.*

Scoperto, riconosciuto e classificato dalla chimica il nuovo composto, il cloroformio, il di cui uso si conta oggidì per centinaja di chilogrammi, figurava nelle collezioni come oggetto di curiosità e d'interesse puramente scientifico. Ma nulla v'ha nella scienza d'inutile, e sorsero per esso i giorni della pratica applicazione. Frattanto i lavori, le pubblicazioni e l'insegnamento di *Soubeiran* lo portarono a capo del progresso farmaceutico. Nel 1832 ei fu chiamato alla direzione della farmacia centrale dell'assistenza pubblica di Parigi, posizione la più elevata alla quale un farmacista possa aspirare nella carriera professionale. Dopo quattr'anni passati alla farmacia centrale, pubblicò il suo *Trattato teorico e pratico di farmacia*, giunto in oggi alla quinta edizione. Questo trattato non è soltanto un compendio d'officina, ma un'opera di educazione professionale, severa e scientifica nel metodo, semplice e corretta nella forma, completa e luminosa nei dettagli. Tradotto in tutte le lingue d'Europa, è diventato il libro classico della farmacia moderna.

Nel 1853 fu sollevato alla cattedra di farmacia presso la Facoltà medica di Parigi, e fu insegnante ammirabile. Il suo corso, splendidissimo pel successo e pei risultati, fu ben presto troncato, nel 1858, dalla malattia e dalla morte.

Il solfato indigeno del sig. *Giacinto Pizzi.* — Il ciarlatanesimo non fece mai così buoni affari come in questi ultimi tempi, nei quali ebbe libero campo e bel giuoco, per la mutazione avvenuta negli ordini amministrativi e la transitoria anarchia sorta in alcuni di essi; per la tolleranza stragrande delle autorità preposte alla sanità pubblica, e mal ferme sui loro scan-

ni; per la fortuna e l'impunità che le leggi, mal applicate o insufficienti, assicurano agli audaci.

Già fin dal 1847 gli studj e le analisi chimiche del dott. *Vincenzo Masserotti*, inserite negli *Annali di chimica*, aveano provato che il preteso *solfato indigeno* altro non era che *solfato potassico più o meno impuro*, col quale si emungevano le borse e si insidiava la salute del popolo; uomini rispettabili e competenti, fra cui l'illustre *De Kramer*, l'aveano condannato sin d'allora all'obblio. Ora, nel bel mese di luglio 1859, quasi le battaglie di Magenta e di Solferino gli avessero dischiusa la via, ricomparve a lettere di scatola sulle cantonate di Milano, pomposamente annunziato:

« *Scoperta Lombarda — Solfato indigeno febbrifugo del fu Benedetto Gatti di Cremona, ecc. — Deposito e fabbrica presso il sig. Giacinto Vizzi in Milano (Piazza Fontana, N.° 6 rosso), superiormente approvato, ecc. ecc.* ».

Oltre a ciò, si diramarono circolari a stampa nelle località più travagliate dalla febbre palustre; e per la loro diffusione ai medici, ai parrochi, ai farmacisti, si fecero servire le deputazioni comunali, accompagnando colle lusinghe le minaccie, alla lauta provvigione del 50 per 100 assegnata ai farmacisti facendo seguire la comminatoria, che, nel caso di loro opposizione, verrebbe autorizzato il medico condotto allo spaccio, il prodotto del quale saria stato assegnato gratis ai poveri.

Fortunatamente v' hanno ancora anime buone, esercenti dignitosi, che l'appetito del guadagno non sommette alle esigenze della ciarlataneria, e di questo bel numero è il sig. *Baldassare Pavia*, farmacista a Locate Trivulzi, località per le vaste risaje flagellata più che mai dalle febbri d' ogni tipo, e massime dalla intermittente terzana. Eccitato dagli *Avvisi* e dalle *Circolari*, memore delle ricerche del *Masserotti*, volle egli sottoporre di nuovo il solfato indigeno febbrifugo a studio coscienzioso, associandosi per la parte clinica alcuni onorevoli medici condotti. — Il risultato di tali osservazioni leggesi sul fascicolo di dicembre 1859 degli *Annali di chimica*.

Innanzi tutto il sig. *Pavia* dovette meravigliare altamente nello scorgere la grande disuguaglianza nelle dosi di solfato indigeno

febbrifugo escito dall'officina del sig. *Giacinto Pizzi.* Esse diversificavano moltissimo di peso una dall'altra, e talvolta perfino d'oltre la metà, od in più od in meno, d' una terza dose presa per unità di peso; ed anche nel colore mostravano una singolare varietà, alcune dosi essendo quasi bianche, ed altre di colore bigio-terreo deciso. Il sapore però in tutte era amaro, lievemente acido, ed i pezzetti cristallini, non ridotti in polve dall'attrito, scrosciavano sotto ai denti per una marcata durezza.

Ciò premesso per buona regola e per la migliore intelligenza, il sig. *Pavia* condusse con ogni diligenza l'analisi col crogiuolo, colla bilancia e coi reagenti. A mezzo il corso del suo lavoro, avendo ancor bisogno di solfato indigeno, spediva a Milano a pigliarne altre 28 dosi. Che è, che non è? Con sua sorpresa trovò che tali dosi erano molto diverse delle prime, già sperimentate. La sostanza era bianchissima, l'aspetto salino granelliforme, il sapore del pari salso amaro, ma non acidulo, scrosciava sotto ai denti, ed al fuoco decrepitava moltissimo senza quasi imbrunire; oltre a ciò non perdeva nulla di peso per la calcinazione. Era un solfato indigeno al certo depurato colla calcinazione, poi ripreso con acqua, feltrato e ridotto a sale secco. Sebbene persuaso di ciò, il paziente indagatore lo esaminò, sottoponendolo ad alcune delle esperienze già praticate pel solfato impuro.

Qual' è la conclusione dedotta dalle analisi del sig. *Pavia*? È quella stessa trovata dalle Commissioni di Pavia e di Milano, quella stessa del *Masserotti*: cioè, *che il solfato indigeno altro non sia che solfato potassico più o meno impuro.*

Il farmacista galantuomo, prova un senso di pena nel veder ricomparire, quale infausta cometa, sull'orizzonte medico-farmaceutico un cotal preparato, così incerto nelle sue proprietà fisico-chimiche, così svariato nelle dosi, e pur tanto sicuro del fatto suo, coll'epigrafe in fronte: *superiormente approvato — ogni dose basta a guarire ogni febbre d'accesso!* Infatti ora è bianco ed ora è bigio, ora è acido ed ora é neutro, ora è impuro di basi terrose ed ora n' è spoglio, ora scema di peso all' azione del calore ed ora nulla perde, ora pesa 92 grani per dose ed ora soltanto 51, ecc. ecc. — E si domanda, come mai, dopo tanti anni, gli eredi del genio del *Gatti* non abbiano ancor potuto ridurre la confezione del suo impareggiabile preparato ad una stabile perfe-

zione; e se il medesimo si possa somministrare indifferentemente a dramma o ad oncie, senza nuocere al suo sublime mandato che é quello di guarire *ogni sorta di febbri di accesso?*

Per la soluzione di tali quesiti lo rimandiamo ai Consigli di sanità, inferiori, medii e superiore. Facciano essi il loro dovere, e tali inconvenienti spariranno, e la farmacia, la medicina, non avranno a lottare ad ogni momento contro gli assalti del ciarlatanesimo, per cui ogni preda é buona, e soprattutto vantaggiosa ad usufruttuarsi la salute umana. — Sappiano frattanto i nostri colleghi che i dottori *Giuseppe Tebaldi* di Lacchiarella, e *Achille Corti* di Locate, non hanno ottenuto dal solfato indigeno febbrifugo nei loro esperimenti clinici, che i più miseri risultati, ciò che era da aspettarsi.

Istituto di studj superiori pratici e di perfezionamento in Firenze. — Il Governo della Toscana

« Considerando che dagli esercenti le nobili professioni non si potrebbero applicare rettamente le scienze, se dopo gli studii universitarii non avessero fatto altri studii, tanto speculativi quanto pratici, pei quali sia completamente preparato l'intelletto all'operare scientifico e civile più possibilmente perfetto ».

Decreta la fondazione in Firenze di un Istituto di studii superiori pratici e di perfezionamento, composto delle seguenti sezioni:

1.° Degli studj legali;

2.° Di filosofia e filologia;

3.° Di medicina e chirurgia;

4.° Di scienze naturali.

La *sezione di medicina e chirurgia* comprende le seguenti cattedre:

Clinica generale medica e trattati medici delle malattie umane. Questo insegnamento sarà dato alternativamente per quadrimestri da due clinici, pari in grado, con lo stipendio annuo di lire italiane 5500 per ciascuno.

Clinica generale chirurgica e trattati di chirurgia operatoria. Anche questo insegnamento sarà dato alternativamente per quadrimestri da due clinici pari in grado, con lo stipendio di lire it. 5500 per ciascuno.

Clinica ostetrica e trattati di ostetricia, con lo stipendio annuo di lire it. 4000.

Istruzione delle alunne e supplenza al predetto insegnamento, con lo stipendio di lire it. 3000.

Clinica delle malattie mentali e trattati delle medesime, con lo stipendio annuo di lire it. 3000.

Clinica oftalmoiatrica e trattati delle malattie degli occhi, con lo stipendio annuo di lire it. 3000.

Clinica delle malattie della cute e trattati delle medesime, con lo stipendio annuo di lire it. 3000.

Clinica delle malattie veneree e trattati delle medesime, con lo stipendio annuo di lire it. 3000.

Anatomia patologica, con lo stipendio annuo di lire italiane 4000.

Chimica organica patologica, con lo stipendio annuo di lire it. 4000.

Anatomia delle regioni e istologia, con lo stipendio annuo di lire it. 4000.

Tossicologia, con lo stipendio annuo di lire it. 3000.

Storia della medicina, con lo stipendio annuo di lire it. 4000.

Sono stabiliti i seguenti posti di Dissettore e di Ajuto ai professori dei suddetti insegnamenti.

Un Ajuto per ciascun professore di clinica generale medica, con lo stipendio annuo di lire it. 1500.

Due Ajuti ai professori di clinica chirurgica, uno dei quali con l'obbligo di fare le ripetizioni e con lo stipendio annuo di lire it. 1800; l'altro senza quest'obbligo, e con lo stipendio annuo di lire it. 1500.

Un Ajuto al professore di clinica delle malattie mentali, con lo stipendio annuo di lire it. 1500.

Un Ajuto al professore di chimica organica patologica, con lo stipendio annuo di lire it. 1500.

Un Dissettore per l'insegnamento di anatomia patologica, con lo stipendio annuo di lire it. 2000.

Un Dissettore per l'insegnamento di anatomia delle regioni, con lo stipendio annuo di lire it. 1500.

La *sezione di scienze naturali* comprende le seguenti cattedre:

Trattati di fisica, con lo stipendio annuo di lire it. 4000.

Chimica generale, con lo stipendio annuo di lire it. 4000.

Zoologia e anatomia comparata, con lo stipendio annuo di lire it. 4000.

Trattati di botanica, con lo stipendio annuo di lire italiane 4000.

Geologia, con lo stipendio annuo di lire it. 4000.

Astronomia, con lo stipendio annuo di lire it. 4000.

Il professore di zoologia e quello di botanica avrano ciascheduno un Ajuto, con lo stipendio annuo di lire it. 1500.

Ai professori che, all'obbligo della cattedra hanno aggiunto quello di dirigere qualche stabilimento, è assegnata la somma di lire it. 400 all'anno, e dove il bisogno lo richieda, avranno anche l'alloggio.

I professori godranno un aumento triennale di lire it. 200.

Gli Ajuti saranno nominati per un biennio, dopo il quale potranno essere confermati. Restano però salvi i diritti di coloro che fossero nominati Ajuti senza limitazione di tempo.

La Direzione generale dell'Istituto è affidata a un sopraintendente onorario. Ciascuna sezione dell'Istituto avrà un Presidente, il quale sarà, per la sezione medico-chirurgica, il Commissario dell'arcispedale di Santa Maria Nuova; per la sezione delle scienze naturali, il Direttore del Museo di fisica.

Epidemie. — Secondo una Corrispondenza da Madrid della *Perseveranza*, in data 30 dicembre 1859, le truppe spagnuole accampate nel Marocco erano decimate dal cholera, che in alcuni giorni diede sino a 80 morti. Al loro cattivo stato sanitario contribuivano soprattutto gli uragani e le pioggie, contro le quali riescivano inutili le tende, disposte all'aperto.

— Si ha da Lisbona in data 17 gennajo 1860 che i porti brasiliani, essendo infestati dalla febbre gialla, sono dichiarati sospetti.

— Gli ospedali di Cadice, Siviglia e Malaga, ricevettero gran numero di feriti e di cholerosi trasportati dalle coste del Marocco.

— In alcune terre del Pavese e del Lodigiano regna epidemicamente il vajuolo.

Concorsi a premj. — L'Accademia imperiale di medicina di Parigi ha proposto, pel 1860, i seguenti premj:

Premio dell' Accademia: « Quali sono i mezzi di evitare gli accidenti che può indurre l'uso dell'etere o del cloroformio; quali sono i mezzi di rimediare a tali accidenti ». — Valore, 1000 franchi.

Premio Portal: « Delle ostruzioni vascolari del sistema circolatorio del polmone ed applicazioni pratiche che ne derivano; cioè studiare con osservazioni positive le diverse specie di concrezioni sanguigne che possono ostrurre i vasi della circolazione polmonare, apprezzarne le cause, gli effetti immediati e le conseguenze ulteriori; ricercare il meccanismo della guarigione di questi stati morbosi, determinare i segni che permettono di riconoscerli, e indicare il trattamento che reclamano ». — Valore, 600 fr.

Premio Civrieux: « Apprezzare l'influenza della cloro-anemia sulla sovraeccitazione nervosa, sotto il doppio rapporto della diagnosi e della cura ». — All' articolo della diagnosi, i concorrenti dovranno insistere sui casi in cui la sovraeccitazione nervosa è stata scambiata con una affezione organica acuta o cronica delle parti nelle quali si localizzava tale sovraeccitazione. — Valore, 2000 fr.

Premio Capuron. — 1.° Questione relativa all'arte ostetrica: « Delle paralisi puerperali ». — Valore, 1000 fr.

2.° Questione relativa alle acque minerali: « Determinare colla osservazione medica l' azione fisiologica e terapeutica delle acque solforose naturali; determinare gli stati patologici nei quali taluna sorgente dev' essere preferita a tal' altra ». — Valore, 1000 fr.

Premio Barbier. — Questo premio dev' essere accordato annualmente a chi abbia scoperto mezzi completi di guarigione per malattie riconosciute il più spesso come incurabili sinora, ossia la rabbia, il cancro, l' epilessia, le scrofule, il tifo, il cholera-morbus, ecc. — Valore, 2000 fr.

Premio Lefèvre: « Della diagnosi e della cura della malinconia ». — L'Accademia limitando così la questione, desidera che i concorrenti abbiano a considerarla unicamente dal punto di veduta medico e si appoggino sopra osservazioni cliniche. — Valore, 1500 fr.

Premio Orfila. — Questo premio, che non potrà mai venir

condiviso, deve riferirsi, ora ad una questione di tossicologia, ora a qualche argomento preso negli altri rami della medicina legale. L'Accademia propone il quesito seguente: « Ricerche sui funghi velenosi, dal punto di veduta chimico, fisiologico, patologico e soprattutto tossicologico ».

L'Accademia desidera che i concorrenti abbiano a studiare, per quanto è possibile: 1.° I caratteri generali pratici dei funghi velenosi, e soprattutto i caratteri volgarmente apprezzabili; l'influenza del clima, della esposizione, del suolo, della coltura e dell'epoca dell'anno, sia sul danno di questi funghi, sia sulle qualità dei funghi commestibili; 2.° La possibilità di togliere ai funghi il loro principio velenoso, o di neutralizzarlo, e, in quest'ultimo caso, ciò che avvenne nella decomposizione o la trasformazione che ha subìta; 3.° L'azione dei funghi velenosi sui nostri organi, i mezzi di prevenirla ed i rimedj che si può opporle; 4.° Le indicazioni consecutive alle ricerche sovraindicate e che potrebbero rischiarare la tossicologia nel caso di avvelenamento. — Valore, 2000 fr.

Premj proposti pel 1861:

Premio dell'Accademia: « Dei disinfettanti e della loro applicazione alla terapeutica ». — Valore, 1000 fr.

Premio Portal: « Della infiammazione purulenta dei vasi linfatici e della sua influenza sull'organismo ». — Valore, 1000 franchi.

Premio Civrieux: « Dell'angina pectoris ». — Valore, 2000 franchi,

Premio Capuron. — 1.° Questione relativa all'arte ostetrica: « Dell'influenza che le malattie della madre, durante la gravidanza, possono esercitare sulla costituzione e sullo stato di salute del pargolo ». — Valore, 1000 fr.

2.° Questione relativa alle acque minerali. Questo premio, del valoro di 1000 fr., verrà accordato al miglior lavoro recentemente pubblicato sulle acque minerali.

Premio Barbier. — Valore, 4000 fr.

Premio Amussat. — Questo premio verrà accordato all'Autore di quel lavoro o di quelle ricerche basate simultaneamente sull'anatomia e sugli esperimenti, che avranno realizzato o preparato il progresso più importante nella terapeutica chirurgica. — Valore, 1000 fr.

Premio Itard. — Questo premio, che è triennale, sarà accordato all' Autore del miglior libro o memoria di medicina pratica o di terapeutica applicata. Tali opere, per essere alla prova del tempo, debbono avere almeno due anni di pubblicazione. — Valore, 3000 fr.

Le Memorie per i premj da concedersi nel 1860 dovranno essere spedite all'Accademia innanzi il 1.° marzo dello stesso anno, e scritte in francese o in latino. Ogni concorrente che siasi fatto conoscere direttamente o indirettamente sarà per ciò solo escluso dal concorso. Fanno eccezione a questa regola i concorrenti ai premj *Itard*, *d'Argenteuil*, *Barbier* ed *Amussat*; ed a quello di *Capuron* per la questione relativa alle acque minerali.

Onorificenze e promozioni. — I dottori *Francesco Robolotti* e *Luigi Ciniselli* da Cremona, *Luigi Appia* di Ginevra, *Giuseppe Luigi Gianelli* di Milano, il dott. *Vella* abile preparatore e sperimentatore alla Scuola di Fisiologia di Torino, e il dott. *Amaretti* medico esercente in Poirino, vennero fregiati della Croce Mauriziana.

— Il Barone *Ippolito* di *Larrey*, membro dell' Accademia di medicina, chirurgo dell'Imperatore Napoleone, e già medico in capo dell' armata francese in Italia, fu elevato a grande uffiziale dell'ordine dei SS. Maurizio e Lazzaro.

— Il dott. Comm. *G. Castelnuovo*, già protomedico di S. A. il Bey di Tunisi, medico delegato di sanità presso il consolato sardo in Alessandria, spedito in missione da S. A. il Vicerè d'Egitto presso il nostro governo, fu nominato da S. M. a suo medico onorario e consulente.

— Il dottore cav. *Casimiro Sperino* è nominato prof. di oculistica nella Università di Torino. Questa nomina gli venne conferita per *titoli*, in omaggio ai grandi meriti del professore, ciò che ci fa sperare l' egual distinzione pel valente nostro *Quaglino*, cui dispensano a dovizia dalla prova dell' esame, le eminenti qualità, l'assistenza alla cattedra del prof. *Flarer*, l' insegnamento privato, l'esteso esercizio e le opere pubblicate, fra le quali primeggia il *Saggio di clinica e d'iconografia oltalmoscopica sulle malattie interne dell'occhio*, lavoro unico nel suo genere in Italia, e dal lato scientifico e pratico, pari o superiore ad ogni altro prodotto dell' ingegno straniero.

— Il dott. *Delorenzi* fu incaricato delle funzioni di settore del Gabinetto di Anatomia collo speciale incarico delle necroscopie delle cliniche universitarie e della preparazione dei pezzi patologici per il Gabinetto di Anatomia Patologica presso l'Università di Torino.

— Il Governo Toscano ha nominato sopraintendente onorario dell'Istituto di studi superiori pratici e di perfezionamento in Firenze, il marchese *Gino Capponi.*

— Il dott. *Cesare Taruffi* venne chiamato alla nuova Cattedra di Anatomia Patologica presso l'Università di Bologna.

— Il dott. *Gibelli Giuseppe* è nominato assistente alle cattedre per gli insegnamenti teoretici coll'incarico dell'insegnamento dell'agraria presso l'Istituto veterinario di Milano.

Il dottore *Dell'Acqua Felice,* id. id. alle cattedre di patologia, di clinica medica e di zootomia patologica.

Il veterinario *Pirovano Paolo,* id. id. alla cattedra di clinica chirurgica.

— I sigg. dottori *Villa Giuseppe, Buccellati Federico, Broca Giovanni, Locatelli Paolo, Dell' Acqua Francesco* e *Corridori Luigi,* vennero nominati medici aggiunti presso l'Ospedale Maggiore di Milano.

— In esecuzione della legge sul vaccino, in data 20 novembre 1859, vennero nominati, con decreto 10 gennajo 1860, i signori dottori:

Zucchi Carlo, a vice-conservatore del vaccino a Bergamo;
Lussana Filippo, a commissario del vaccino a Clusone;
Buttinioni Giacomo, id. a Treviglio;
Balardini Lodovico, a vice-conservatore id. a Brescia;
Cuzzetti Luigi, a commissario id. a Breno;
Riva Pietro, id. a Chiari;
Minozzi Antonio, id. a Castiglione;
Leoni Antonio, id. a Salò;
Menzi Rutilio, id. a Verolanova;
Giudici Vittorio, a vice-conservatore del vaccino a Como;
Medici Giuseppe, a commissario id. a Lecco;
Maestri cav. *Pio,* id. a Varese;
Robolotti Francesco, a vice-conservatore id. a Cremona;
Beduschi Paolo, a commissario id. a Casalmaggiore;

Oliari Francesco, id. a Crema;
Orlandini Carlo, a vice-conservatore, id. a Milano;
Bono Luigi, a commissario id. ad Abbiategrasso;
Ambrosoli Angelo, id. a Gallarate;
Ferrario Antonio, a Lodi;
Corbetta Angelo, id. a Monza;
Arcelaschi Luigi, a vice-conservatore, id. a Pavia;
Maffei Giacinto, id. a Sondrio.

Concorsi. — Leggesi nella *Gazzetta ufficiale del regno*, del 7 gennajo 1860, il seguente Avviso:

« Essendo vacante nella regia Università di Pavia la cattedra di *Patologia generale*, gli aspiranti alla medesima sono invitati a presentare al Rettore di quella Università, entro quattro mesi a far tempo dal giorno d'oggi, la loro domanda corredata dai titoli richiesti dal terzo alinea dell'articolo 58 della legge 13 novembre 1859 ».

Miscellanea. — I ministeri delle Finanze e dell'Interno hanno concesso uno spazio sugli spalti della città di Torino per l'erezione di un ospedale oftalmico infantile. È noto che lo stabilimento di simil genere che ora esiste in Torino è collocato a disagio in una casa di affitto, e si sostiene soltanto per generose elargizioni private e per alcuni legati, non che per l'opera indefessa del cav. *Sperino*, il quale, in pochi anni, l'ha sollevato in onore. La costruzione del nuovo stabilimento verrà ad importare la spesa di lire it. 300,000. È però intenzione della Direzione di limitarsi per ora alla costruzione di quella parte che dee ricoverare gli ammalati di oculistica, allargando mano mano ed ampliando il fabbricato, in ragione dei mezzi che saranno disponibili.

— Il Ministro della Giustizia dell'Impero francese sottopose a processo dinnanzi al tribunale correzionale di Lione i sigg. dottori *Gailleton* e *Guyenot*, siccome prevenuti, d'aver permesso il primo, d'avere eseguito il secondo, nell'ospizio dell'Anticaglia di quella città, l'inoculazione del pus di accidenti sifilitici costituzionali in un fanciullo affetto da tigna favosa confluente che interessava tutto il cuojo capellizio.

Il malato presentava alcuni sintomi di scrofola; la sua salute generale era cattiva; inutile era riuscita contro la tigna la cura ordinaria adoperata. Il 7 gennajo 1859, il sig. *Guyenot* (allora

interno dei venerei) col consenso del suo capo di servizio, dott. *Gailleton*, eseguì quattro punture al braccio destro del paziente. Durante un mese, non si notò risultato veruno; il 10 febbrajo si manifestarono due ulcerazioni superficiali di due millimetri di diametro; nel corso del marzo apparve una roseola che scomparì dopo sei giorni di durata. Il 9 aprile tutto era scomparso; la tigna si emendava, si modificava in modo felice. Nel mese d'agosto essa era completamente dissipata; il fanciullo godeva di ottima salute.

Il Ministro della Giustizia ebbe cognizione di questo fatto da un giornale scientifico, nel quale il sig. *Guyenot*, oggidì laureato in medicina, pubblicò l'osservazione con tutti i suoi dettagli, ed intentò il processo. Nell'udienza dell'8 dicembre, dopo l'interrogatorio del solo paziente, il giovine B . . . , il sostituto del procuratore imperiale cominciò a dichiarare che gli sforzi della scienza erano degni del più grande interesse, ma che il diritto di sperimentare non doveva essere senza controllo, e che la guarigione dell'ammalato doveva considerarsi come lo scopo unico, essenziale e fondamentale dello sperimentatore; poi dopo aver esposto gli elementi dell'accusa, conchiuse col delitto di *ferite volontarie*, sia per la puntura in sè stessa, sia per le sue conseguenze.

L'avvocato degli inquisiti, allo scopo di distruggere l'opinione che il tribunale avrebbe potuto concepire sulle conseguenze del trattamento incriminato, pose sotto gli occhi dei magistrati un consulto dei tre chirurghi in capo degli stabilimenti ospitalici civili di Lione e di due medici dell'Anticaglia, tendente a provare, che « visto lo stato attuale e l'anteriore del giovine B . . . , confrontando la salute fiorente di cui presenta oggidì tutti gli attributi colla malattia grave, inveterata, ribelle, della quale era affetto, e lo stato generale deplorabile in cui si trovava al suo ingresso nell'ospizio; tenuto conto del trattamento regolare, metodico e molto abilmente diretto al quale è stato sottoposto, essi ritengono che al postutto sia stato reso un vero servizio dai medici che l'hanno curato a questo fanciullo, e che non potevasi nè meglio, nè più rapidamente restituirlo alla salute ». — Con tutto ciò il tribunale nella seduta del 15 dicembre condannò il dott. *Guyenot* a 100 fr. e il dott. *Gailleton* a 50 fr. di multa.

— Il famoso colonnello *Townshend*, citato nelle opere chirur-

giche di *Gooch* per la rara sua abilità nel sospendere il movimento del suo cuore e del suo polso quando lo voleva, fece non ha guari l'ultima sua esperienza. Riuniti a questo scopo molti medici in Nuova York, egli sospendeva, pel solo comando della sua volontà, il battito del cuore e del polso. Trascorse una mezz'ora e già incominciavasi a dubitare che l'esperimento fosse andato troppo avanti e che il soggetto fosse veramente morto, allorchè il *Townshend* ritornò subito alla vita, e la respirazione e la circolazione ripresero il loro corso naturale. Sei ore dopo però il *Townshend* cadeva istantaneamente morto a terra, come colpito da fulmine, e questa volta per non più rialzarsi.

— Il dott. *Kuckler*, di Darmstadt, praticò, non ha molto tempo, l'estirpazione della milza sull'uomo vivente, ma con esito infelice, come in tutti gli altri tentativi che si fecero sinora sull'uomo.

— In occasione della guerra dell'indipendenza la città di Milano accoglieva nell'anno 1859 circa 38 mila feriti e ammalati, dei quali a un dipresso 26 mila spettanti all'esercito francese, 5907 all'esercito italiano, e 6671 all'austriaco. Essi furono curati in 25 ospitali, ai quali prestarono l'opera loro 260 medici e chirurghi.

— Il principe Alessandro Torlonia aperse in Roma a proprie spese appositi locali per la cura dei poveri affetti da malattie ottalmiche, affidando la direzione di questo stabilimento al dott. *Costanzo Mazzoni*.

— Col 1860 la *Liguria medica*, di Genova, cessa di esser compilata dal sig. dott. cav. *Giambattista Massone*, per passare nelle mani del sig. prof. *Giovanni Du Jardin*.

— Il *Vriès*, così detto il dottor *Nero*, del quale abbiamo annunziato il processo, venne condannato dal tribunale di polizia correzionale di Parigi a 15 mesi di carcere ed a L. 500 di multa.

— Furono eletti a far parte del Consiglio Comunale di Milano i sigg. dottori in medicina: *Besana Enrico, Brambilla* prof. *Luigi*, *Chiapponi Pietro*, *Tizzoni Angelo* e *Terzaghi Giuseppe*.

Dott. *Griffini*.

INDICE

DELLE MATERIE CONTENUTE IN QUESTO VOLUME.

§ 1. Memorie ed Osservazioni originali.

§ 2. Analisi di Opere, Dissertazioni, Atti di Accademie, ecc.

—o⊂⊃o—

Errata-Corrige *del presente Volume.*

—o═o—

Pag.		linea			*leggasi*
Pag.	233	linea	1	dell'	nell'
»	»	»	5	epigastrio	ipogastrio
»	236	»	34	all' indietro	all' indentro
»	238	»	24	potersi	poterli
»	239	»	»	favevano	facevano
»	240	»	1	anso	ansa
»	»	»	7	porzione	torsione
»	243	»	23	pel	sul
»	»	»	27	strato	stato
»	244	»	18	trasformazione	trasposizione
»	246	»	35	estremità	sommità
»	296	»	27	fabbricano	fabbrica
»	297	»	3	dei	nei
»	298	»	27	separata	, separate
»	301	»	28	una qualche	un *quid*
»	303	»	35	faccendiera incessante	faccendiere incessanti
»	»	»	»	ve la	ve le
»	305	»	21	Sisifo	Tantalo
»	»	»	25	ancora	umana
»	»	»	29	finale	. Finchè

FINE DEL VOLUME CLXX.

Il Gerente Responsabile
Dott. Romolo Griffini.